1882

RIVISTA

DELLE

SPECIE DEL GENERE EPINEPHELUS O CERNA BP.

RISCONTRATE SIN'ORA NEI MARI DELLA SICILIA

PEL

PROF. PIETRO DODERLEIN
Direttore del Museo Zoologico della R. Università di Palermo.

1882

(Estratto dal Giornale di Scienze Naturali ed Economiche di Palermo, Vol XV). 1882.

RIVISTA DELLE SPECIE DEL GENERE EPINEPHELUS Bloch, O CERNA Bonap.

RISCONTRATE SIN'ORA NEI MARI DELLA SICILIA

PEL PROF. *PIETRO DODERLEIN*

Direttore del Museo Zoologico della R. Università di Palermo.

Nella adunanza tenuta dalla illustre Società delle scienze naturali ed economiche di Palermo nel giorno 17 marzo 1878, io ho avuto l'onore di trattenere i rispettabili miei consocî intorno alcune particolarità zoologiche presentate dalle specie mediterranee del genere *Serranus*, Cuv.; e precisamente da quelle riferibili alla sezione, o sottogenere che dal Bloch, dal Bonaparte, dal Canestrini, e più recentemente dal Vaillant, e dal Moreau venne contradistinto col nome di *Epinephelus*, Bloch, e di *Cerna*, Bonap.

In tale ricorrenza, come risulta dal relativo processo verbale inserito nel n. 4 dei Bullettini scientifici della predetta Società (1), io mi occupava per primo a discutere il relativo valore scientifico dei caratteri presentati dalle grandi specie del suddetto genere *Serranus*, le quali, per essere dotate di generazione unisessuale o dioica, e di mandibole rivestite di scaglie, in confronto dei comuni *Serrani minori*, che sono ermafroditi, ed hanno mandibole nude, io giudicava doversi comprendere in un genere distinto da quello di questi ultimi.

Di poi io provava tracciare brevemente la sinonimia ed i caratteri spe-

(1) Processo verbale della seduta della Società delle Scienze naturali ed economiche di Palermo, in data 17 marzo 1878. come dal Bullettino n. 4, Presidenza Tacchini.

Il Prof. Doderlein trattiene la Società sulla recente comparsa nelle acque marine di Sicilia del *Lobotes auctorum*, Günth., della *Cerna aenea*, Isid. Geoff. e del *Caranx Carangus*, C. V. ecc.

Il Prof. coglie questa occasione per discutere il valore dei caratteri generici presentati dalle grandi specie del Genere *Cerna* che sono unisessuali in confronto dei piccoli *Serranus* che sono ermafroditi, e per rettificare la sinonimia delle varie specie indigene appartenenti al suddetto genere *Cerna*, particolarità che si troveranno maggiormente sviluppate nella memoria relativa che il socio intende inserire negli Atti della nostra Società. Firmato : Segretario Prof. E. Paternò.

cifici di alcune specie indigene appartenenti al suddetto genere *Epinephelus* o *Cerna*, soggiungendo che cotali considerazioni le avrei svolte maggiormente nella relativa memoria ch' io mi proponeva di pubblicare negli atti della predetta Società.

È inutile rivangare oggidì le cagioni per cui cotesta memoria, che conteneva in massima parte le attuali mie vedute, non potè essere pubblicata. — Ricostituitasi in tempi più recenti la nostra Società di Scienze naturali ed economiche, presi occasione dalla pesca fatta nei mari della Sicilia nel 1880 di un notevole numero di esemplari del già rarissimo *Plectropoma fasciatum*, Costa, ora *Serranus Costae*, Steind., o *Serranus Alexandrinus*, Cuv. Val., per ritentare l'argomento, enumerando sommariamente i caratteri distintivi che intercedono fra le specie indigene del genere *Epinephelus* o *Cerna*, ed accennando le sezioni più o meno artificiali, nelle quali mi sembrava potessero queste essere ripartite. Codeste particolarità che io esponeva alla Società delle Scienze naturali ed economiche nella sua adunanza del 26 febbrajo 1881, riportate altresì in estratto nel Bullettino n. 15 della predetta Società, ed in una annessa appendice successiva, sono appunto quelle che mi propongo oggidì di svolgere con maggiore estensione, aggiungendovi il confronto di alcune altre specie di Cernie che mi venne fatto di cogliere in questi ultimi anni nei mari della Sicilia; e ciò nella lusinga, che da questa pacata ed accademica discussione, potessero emergere alquanti criterî abbastanza naturali, per distinguere fra loro le varie *specie* o *forme ittiologiche* appartenenti a questo polimorfo genere di pesci.

E qui mi è d'uopo premettere, ch'io non ho la minima pretesa di credere che le mie determinazioni specifiche sieno inappuntabili, nè ch' io voglia impormi sulle opinioni professate in proposito da altri distintissimi autori, che, prima, o contemporaneamente a me, hanno pertrattato consimile argomento. — Lo scopo mio è semplicemente di esporre alquanti fatti avvertiti da me e dai miei allievi nello esame di un ragguardevole numero di esemplari di codesti pesci, osservati tanto allo stato fresco, quanto preparati, e conservati nella collezione ittiologica di questo Museo; particolarità che per conto mio rappresentano un semplice tentativo, basato sulle mie proprie convinzioni, intento a diradare come dissi, le incertezze che tutt' ora campeggiano sull' entità delle specie di questo difficile genere di pesci.

Ed invero il trovare radunati nei nostri mercati un ingente numero (talvolta a centinaia) di codesti animali, costantemente forniti di speciali ed identici caratteri, in modo da essere sovente riconosciuti anche a primo entro dall' osservatore, concorrendovi altresì la pratica esperienza degli stessi pescatori, che ce li additavano sotto nomi volgari differenti, era tale

fatto da invogliare qualsiasi appassionato ittiologo ad occuparsene di proposito, ed a pubblicare le proprie osservazioni.

Epperò nell'assumere questo còmpito, non mi sono punto dissimulato le molteplici difficoltà che avrei dovuto incontrare nel discutere i relativi caratteri distintivi di cotali specie, ne le quistioni che avrebbero potuto sorgere dietro l'esposizione di fatti, o di risultati che discordavano sovente dalle opinioni professate da altri scienziati, massime nella partita concernente la sinonimia di talune specie, le quali mi sembravano dover essere distinte. — E fu tale invero il disanimo che mi colse nel redigere questo argomento, che molte volte io stetti per desistere dall'impresa, lasciando ad altri più avveduti ittiologi l'incarico di occuparsene, e di risolvere la quistione.

Senonchè, l'insistente cordialissimo incitamento fattomi da uno dei più distinti ittiologi d'Italia, qual è il D.r Bellotti di Milano, che nello scorso inverno volle onorarmi in Palermo della sua gratissima ed amichevole visita, ed imprendere meco una particolareggiata e diligente rivista di queste e delle altre numerose specie di pesci che si conservano nel Museo di questa R. Università, concordante pienamente nelle mie vedute, fu quello che mi decise a perseverare, e condurre a termine l'opera mia, attendendo dall'autorevole giudizio dei miei colleghi, un conveniente apprezzamento delle mie osservazioni.

Come torna agevole lo avvertire, i principali caratteri differenziali di cui mi valsi a distinguere e ripartire le suddette specie sono, la particolare forma e proporzione del corpo e della coda, il diverso numero dei raggi della natatoia dorsale e dell'anale, la relativa grossezza e disposizione dei denti mascellari ed intermascellari, la varia dimensione e seghettatura dei pezzi componenti l'apparato opercolare, il diametro relativo degli occhi, l'estensione dello spazio interorbitale, le particolari conformazioni delle scaglie nelle varie regioni del corpo e della linea laterale, e finalmente le diverse tinte e disegni più costantemente presentati dal corpo di questi animali; ai quali caratteri aggiunsi certe differenze da me avvertite nella struttura delle ossa faringee, e degli archi branchiali, che vidi ripetersi con certa costanza nelle singole specie che aveva preso ad esaminare.

Tuttavia non fidandomi della mia opinione, affinchè non si avesse a credere che le mie vedute fossero preconcette o basate su falsi apprezzamenti, o sulla benevole condiscendenza di qualche amico, ho creduto bene di far ritrarre da abile disegnatore, valendomi altresì della fotografia, la forma ed i caratteri principali delle singole specie in questione, affinchè ognuno fosse in grado di formulare da sè un conveniente giudizio sulla entità di queste osservazioni.

Tutte le figure annesse alla presente memoria vennero tratte o da in-

dividui freschi, o da esemplari conservati nella collezione ittiologica di questo R. Museo, tranne la figura della *Cerna fusca* (Serranus) Lowe, che per necessario confronto colle varietà nostrane, mi presi la libertà di desumere della Tav. II, fig. 1 della egregia Memoria del D.r Steindachner: *Ichthyol. Bericht über eine nach Spanien und Portugal unternommene Reise.* Inserito nel vol. LVI, delle Memorie della I. R. Accademia di scienze di Vienna. Tutte le descrizioni e misurazioni delle specie ricordate nell'attuale memoria, sono state pure fatte unicamente sopra esemplari appartenenti alla collezione ittiologica del predetto R. Museo, attenendomi alle norme proposte dall'illustre Günther nella introduzione al suo Catalogo dei pesci del Museo Britannico vol. I, pag. V; salvo il caso di una perfetta identità di caratteri nella quale circostanza, per una migliore dicitura, ho voluto ritenere alle volte le frasi descrittive adottate da altri autori, citandone sempre la fonte, quando trovava queste più esatte e più appropriate delle mie, al soggetto che intendeva descrivere.

Ecco pertanto la lista delle specie che mi sono proposto di prendere in esame, ripartita in tre piccoli gruppi artificiali, a seconda del numero dei raggi presentati dalle natatoie dorsali ed anali.

I Gruppo, 1. CERNA GIGAS Bonap. ex Brünn.; cui stanno a sinonimi la *Cerna marginata* (Serranus) Löwe, e la *Cerna fimbriata* (Serr.) Löwe.

2. CERNA CANINA (Serranus) Valenc., cui si riferisce molto probabilmente la *Cerna cernoides* (Serr.) Brito Capello.

II Gruppo, 3. CERNA AENEA (Serranus) Isid. Geoffr.; presso alla quale, ed intermedia fra essa e la *Cerna acutirostris,* C. V., sta una specie forse novella che denominai.

4. CERNA CHRYSOTAENIA Doderl.

5. CERNA COSTAE (Serranns) Steindachn., antico *Plectropoma fasciatum,* Costa, alla quale si annette giusta il parere di molti ittiologi la *Cerna Alexandrina* (Serr.) Cuv. Val.

III Gruppo, 6. CERNA ACUTIROSTRIS (Serranus) Cuv. Val. avente a sinonimi la *Cerna tinca* (Serr.) Cantraine, la *Cerna nebulosa,* Cocco, la *Cerna macrogenis,* Sassi, la *Cerna emarginata* (Serranus) Valenc.; e credo anche la *Cerna fusca* (Serr.) Löwe, che secondo il dottor Bellotti sarebbe il giovane della *Cerna acutirostris.*

Io ho motivo di credere che queste 6 o 7 specie nostrane di *Cernie* sieno distinte; tuttavia non posso negare che ad onta delle differenze e

delle particolarità specifiche segnalate in ciascuna di esse, esiste una certa gradazione, o graduata modificazione nei caratteri presentati da questi animali, gradazione che emerge maggiormente quando si ha sott' occhio un notevole numero di individui di età e di sesso differente; per le quali più o meno evidenti affinità zoologiche, un osservatore viene giustamente indotto a pensare, che questi esseri potrebbero forse provenire da un medesimo tipo originario, che si sarebbe modificato in progresso di tempo, a seconda delle località e delle condizioni esterne di vita alle quali esso trovavasi esposto.

E fu appunto siffatta notevole somiglianza od affinità organica vigente fra i pesci in quistione, che m' indusse talvolta nel corso di questa memoria a sostituire all'incerta denominazione di *specie* quella più adatta di *forma ittiologica* per designare la loro specifica diversità.

Tutte le suddette *specie* o *forme* di pesci sono comprese nella sottofamiglia dei *Serranini* e nel genere (o sottogenere) *Epinephelus* Bloch, o *Cerna* Bonap., dei quali offro qui i caratteri più essenziali.

Sottofamiglia SERRANINI (Serranina, Günth.)

I pesci compresi nella sottofamiglia dei Serranini, come egregiamente notava sino dal 1850 il prof. Oronzio Costa nella sua Fauna Napoletana, sono *Precchie* (Percae) di Linneo ad unica dorsale, provvedute il più delle volte di denti misti villiformi e canini (meno gen. Poliprion), e di scaglie sulla regione del capo. Pressochè tutte le specie hanno di comune la dentatura dei pezzi opercolari, variando solo nella grossezza e nel numero delle punte in cui termina la parte ossea, e nell'essere queste più o meno appariscenti o nascoste nella cute. I preopercoli hanno il margine finamente seghettato (meno gen. Callanthias), variando solo ancor essi nella maggior o minor grandezza dei denti (1).

Cuvier, prendendo a norma le squamme che ne rivestono le guancie, e delle quali ora ne sono coperte entrambe le mascelle, ora la sola mascella inferiore, ora entrambe prive e nude, le ha ripartite nei 3 seguenti sottogeneri.

Maxilla denudata,	S. Gen.	*Serranus.*
Mandibula tantum squamis minutis tecta,	»	*Cerna* (errore Cernua).
Maxilla et labra squamis tectae,	»	*Anthias.*

Risultando alquanto incompleti codesti caratteri, atteso il rinvenimento di un gran numero di specie novelle nei mari indigeni ed esotici, i recenti ittiologi vi aggiunsero altre particolarità distintive, le quali, rispetto alla sottofamiglia dei Serranini, possono riassumersi nella frase seguente:

« Percoidi a ventrali toraciche, ad unica dorsale, a corpo generalmente « oblungo, più o meno compresso, con mascelle fornite di denti villiformi « e per lo più di canini (meno Poliprion) e con denti minuti sul vomere e « sulle ossa palatine (in tutte le specie nostrane) (2). Apertura della bocca « alquanto obliqua; pezzi opercolari denticolati od armati di punte ossee; « scaglie del corpo ctenoidi, piccole o mediocri; 7 raggi branchiostegi « (meno *Callanthias* che ne ha 6); pseudobranchie presenti; appendici pilo« riche numerose. »

(1) Costa Or. Fauna Napol. Articolo genere Serranus.

(2) Il D.r Moreau nota a pag. 378, vol. II, della sua recente opera ***Hist. Nat. des Poissons de la France***, di non aver trovato denti sul vomere e sui palatini di alcune specie del Genere Callanthias; posso assicurare l'onorevole ittiologo, dietro l'esame fatto di molti esemplari del ***Callanthias Peloritanus***, Günth, che esistono, che sono ben pronunciati ed a cavalcione sul vomere, ed in forma di breve zona di denti minuti sull'alto delle ossa palatine.

Questi caratteri riferiti alle sole specie europee, vennero egregiamente utilizzati dal signor Moreau per la distinzione dei relativi generi, nel seguente prospetto sinottico (1) :

Opercolo
- attraversato da una cresta prominente ed appuntita . . *Poliprion*
- senza cresta. Preopercolo col lembo posteriore
  - dentellato Ventrale.
    - a dimensione normale. Mascella inferiore . . .
      - nuda . . . *Serranus*
      - scagliosa . . *Cerna*
    - eccessivamente lunga . . . *Anthias*
  - liscio. . . . . *Callanthias*

Le specie del genere *Anthias* e *Callanthias* restano ancora distinte per la presenza di grandi scaglie unilobate (monostiche), o bilobate (distiche) anzichè multilobate (polistiche), e per la forma del capo che le ravvicina ai Bericidi ; i *Poliprion* per l' assenza dei canini, per la cresta appuntita che ne attraversa l' opercolo, e per la forma delle scaglie che sono quadrilatere colla lamina superiore convessa ed angolata (2).

Da quanto precede si rileva agevolmente, che qualora si avesse ad eliminare della sottofamiglia dei Serranini i generi *Poliprion, Anthias, Callanthias* ed *Apogon,* ecc., il risultante genere *Serranus* riuscirebbe oltremodo omogeneo e costituito da specie aventi caratteri più o meno affini. Senonchè la soverchia ampiezza che tuttavia rimarrebbe a questo grande genere *Serranus*, rendendo oltremodo difficile la determinazione ed il riscontro delle specie che vi sono comprese, costringerebbe necessariamente gli autori sistematici a ricercare qualche altro più opportuno carattere per ripartirlo in gruppi e suddivisioni più limitate. E fu appunto codesta necessaria ricerca che condusse fino dai tempi di Bloch alla distinzione dell'attuale sottogenere *Epinephelus,* conservato dipoi dal Bonaparte sotto il nome di *Cerna*, ed accettato oggidì da una gran parte dei moderni Ittiologi; e perciò adottato anche nell'attuale scritto.

Fra le varie suddivisioni del predetto genere *Serranus* che vennero proposte in questi ultimi anni, prescindendo da quella di Cuvier e Valenciennes indicata precedentemente, deggionsi principalmente ricordare per opportuna disposizione e naturalezza di caratteri, quella riferita da Günther nel classico suo Catalogo dei pesci del Museo Britannico T. 1, p. 97, ed

(1) Moreau l. c. p. 348.

(2) Vaillant. Etudes sur les Poiss. l. c. p. 64.

ancor maggiormente quella formolata dal Prof. Vaillant nel *Bulletin de la Soc. Philom.* Paris T. X, 1873, p. 51, e svolta nella sua opera *Etudes sur les Poissons,* l. c. Paris 1874, p. 67, nella quale ultima, l'illustre autore si valse della forma presentata dalle scaglie della linea laterale per contradistinguere e ripartire le specie del suddetto genere *Serranus* in 5 sottogeneri più limitati; fra i quali i 2 sottogeneri *Epinephelus* e quello dei *Serranus prop. detti* sono i soli che accludono specie mediterranee. Riguardo a questi due sottogeneri, il Vaillant fece osservare che le scaglie della linea laterale nelle specie del sottogenere *Serranus prop. detto* hanno una forma quadrilatera e sono munite di spinule nell'area e nel lembo libero posteriore, mentre quelli appartenenti al sottogenere *Epinephelus* sono triangolari appuntite e col lembo esterno liscio.

Ritenuto pertanto che questi due sottogeneri sono i soli che comprendono le specie nostrane, ed interessano i nostri studî, ne registriamo qui i caratteri complessivi per la più esatta loro distinzione.

« Gen. *Serranus pr. detto.* Corpo allungato, compresso, coperto di sca-
« glie mediocri, col lembo libero guarnito di poche serie di spine margi-
« nali; mascella superiore ed inferiore prive di scaglie; preopercolo a
« lembo inferiore dentellato; dorsale fornita di non più di 10 raggi ossei;
« scaglie della linea laterale quadrilatere e cigliate (guarnite cioè di più
« serie di spinule); organi sessuali ermafroditi; dimensioni del corpo, anche
« nello stato adulto, mediocre o piccola; (tipo *Serranus scriba, cabrilla,*
« *hepatus,* ecc.)

« Gen. *Epinephelus* o *Cerna.* Corpo ovale-allungato, mediocremente
« compresso, coperto di piccole scaglie pettinate, col lembo libero guarnito
« di molte serie di spinole marginali; mascella superiore or nuda, or co-
« perta di minute scaglie; mascella inferiore costantemente scagliosa; preo-
« percolo col lembo inferiore liscio; dorsale fornita non meno di 11 raggi
« spinosi, (nelle specie europee); scaglie della linea laterale triangolari a
« margini lisci (privi di spinole). Organi di riproduzione unisessuali o dioici.
« Dimensione del corpo generalmente grande nello stato adulto; (tipo *Epi-*
« *nephelus* o *Cerna gigas, canina, acutirostris,* ecc.) »

E più brevemente:

« Gen. *Serranus.*=*Serranini* a mascella inferiore nuda, a scaglie della
« linea laterale quadrilatere, cigliate. (V. tav. V).

« Gen. *Epinephelus* o *Cerna.*=*Serranini* a mascella inferiore scagliosa,
« a scaglie della linea laterale triangolari, e liscie. » (V. tav. I-IV).

Ad agevolare infine il riconoscimento delle specie nostrane comprese nel genere Cerna, può valere il seguente quadro sinottico, compilato sopra alcuni pochi caratteri più manifesti.

Serie	Corpo e anale	Mascelle	Codale	Colore	Specie
1ª Serie	Corpo ovale. Anale con 8 raggi molli.	Mascelle fornite di molte fila di denti a spazzetta. Mascellare superiore nudo. D. 11/15-16	Codale rotondata.	Colore del corpo generalmente bruno uniforme.	*Cerna gigas*, Bonap. ex Brünn.
		Mascelle con 2 fila di denti villiformi. Mascellare superiore scaglioso. D. 11/13-14	Codale quadrata a margine posteriore verticale troncato.	Colore del corpo generalmente grigio-chiaro uniforme.	*Cerna canina*, Valenc.
2ª Serie	Corpo ovoidale allungato. Anale con 8, 9 raggi molli.	Mascelle con 2 fila di denti villiformi. Mascellare superiore appena scaglioso. D. 11/15-16 A. 3/8-9	Codale rotondata.	Colore del corpo generalmente verdognolo chiaro con 3 zone oblique chiare sulle guancie.	*Cerna aenea*, Is. Geoffr.
		Mascelle con sole 2 fila di denti a spazzetta. Mascellare semi-scaglioso D. 11/16-17 A. 3/8-9	Codale lunata	Colore del corpo bruno con grande macchia quadrilatera dorata sui fianchi.	*Cerna chrysotaenia*, Dod.
		Mascelle con 2 fila di denti a spazzetta. Mascellare nudo. D. 11/15-16 A. 3/8-9	Codale subrotondata.	Colore del corpo grigio rosseggiante con 3 o 4 liste longitudinali scure lungo i fianchi.	*Cerna Costae*, Steind.
3ª Serie	Corpo ovoidale. Anale con 11, 12 raggi molli.	Mascelle con 2 fila di denti a spazzetta. Mascellare interamente scaglioso. D. 11/15-16 A. 3/11-12	Codale lunata	Colore del corpo nero bruno uniforme variegato di azzurro.	*Cerna acutirostris*, Cuv. Val.

Per una più esatta distinzione delle suddette specie, vedi il prospetto finale di questa memoria.

1ª SERIE

Sp. 1. Cerna gigas (Perca) Brünnich.

V. Tav. I, Fig. 1 (1/9 dell'originale).

Caratt. specif.—Corpo ovale; anale con 8 raggi molli; mascelle fornite di molte serie di denti a spazzetta; mascellare superiore nudo; codale rotondata; colore del corpo generalmente bruno uniforme nello stato adulto.
D. 11/15-16, A. 3/8, P. 15-17, C. 17, V. 1/5.

1768.	*Perca gigas*, Brünnich, Ichthyologia Massiliensis, pag. 65, num. 81 (*Merou*).	B. 7, D. 11/26?, P. 16, A. 3/12?, C. 15. (1).
1777.	*Du Merù*, Duhamel, Traité Péches, T. III, sect. IV, p. 38, n. 81, pl. 9, fig. 1.	
1788.	*Perca gigas*, Gmelin, in Lin. Syst. nat. I, part. 3, p. 1315.	
»	» Bonnaterre, in Encycl. meth. Ichthyol. pag. 132, (*Merou*), ed. Patav., pag. 114, num. 35.	D. 11/16, P. 12, A. 3/12? C. 15.
1798.	*Holocentrus Merou*, Lacepede, Hist. Poiss. T. IV, pag. 377, 379, et T. X, pag. 189.	
1801.	» *gigas*, Bloch, edit. Schneid., pag. 322.	
1809.	» » De la Roche, Pois. Isles Baléares, in Ann. Mus. XIII, pag. 318.	
1810.	» » Rafinesque, Indice ittiol. Sicil. pag. 17, num. 77.	
»	» » Risso, Ichthyologie de Nice, pag. 289, numero 1.	B. 7, D. 11/16, A. 3/9, P. 16, C. 14.
1824.	*Perche Merou*, Et. Geoff. S. Hilaire, in Mem. Museum. T. XI, pag. 420, pl. 21.	
1826.	*Serranus gigas*, Risso, in Europ. Merid. T. III, pag. 373, numero 287.	D. 11/15, A. 3/9, P. 16, C. 14.
1827.	» Nardo, Prodr. Adriat. Ichthyolog. pag. 14, numero 108.	
1828.	» Cuvier et Valenc., Hist. nat. Poiss. T. II, pag. 270, pl. 33 (juv.)	D. 11/16, A. 3/8, P. 17, C. 15.
1832.	» Geoff. S. Hilaire, Expedit. Scient. Morée. Zoologie, pl. XVI, fig. 1.	
1835.	» Yarrell, British fish. (1ª ed.) I, pag. 15, c. fig. (2ª ed.) I, pag. 14; (3ª ed.) II, pag. 132, fig. juv. (*Dusky Serranus*).	D. 11/17, A. 2/9, P. 19, C. 16, V. 6.
»	» Jenyns, Manuel of British vert. pag. 333.	
1838.	*Perca gigas*, Trapani, Catal. fish. Malta, pag. 8.	

(1) Il notamento dei raggi delle natatoie posto in questa colonna, è quale si trova indicato nelle memorie dei singoli autori citati.

1840. *Serranus gigas*, Schinz, Europ. Faun., II, pag. 95.	
1841. *Cerna gigas*, Bonaparte, in Introd. Icon. Faun. Italic.	
1845. » Cocco, Indice pesci Messina, msc. Gen. 75, num. 1.	
1846. » Bonaparte, Catal. pesci Europ. pag. 58, num. 491.	
» » Sassi, Catal. pesci Liguri, pag. 135.	
1846. *Brauner Serran*, Plücar, fisch—Platz zu Triest. pag. 62, num. 110.	
1850. *Cernua gigas*, Costa Oronz. Faun. Napol. pag. 1, Tav. VII *bis*, fig. 1.	D. 11/16, A. 3/9, P. 19, C. 13, V. 6.
» *Serranus gigas*, Guichenot, Explor. Scient. Algerie Poiss. pag. 35.	
1851. » White, Catal. of Brit. fish. pag. 11.	
» » Desvaux, Essai d'Ichthy. des Côtes Ocean. de la France, pag. 83.	
1857. *Cerna gigas*, Machado, Peces de Cadiz, G. 172, pag. 15.	
1859. *Perca robusta*, Couch, in Mag. Nat. hist. V, pag. 21, fig. 7.	
» *Serranus gigas*, Günther, Catal. T. I, pag. 132, num. 74.	D. 11/15-16, A. 3/8.
1860. *Cerna gigas*, Nardo, Prosp. Faun. Venet. pag. 77.	
1861. » Canestrini, Catal pesci Genova, pag. 262.	
1866. » Perugia, Catal. pesci Adriat. pag. 13, num. 130.	
1867. *Serranus gigas*, Brito Capello, Peix. Portug. In Jornal Sc. math. T. I, pag. 244, num. 8, Março.	D. 11/15-16, A. 3/8, l. lat. 100-108.
» » Stèindachner, Icht. Bericht Span. u. Portug. Reise in LVI Bde. Sitzb. k. Akad. Wien 1 Abth. Octob. pag. 11, n. 10.	D. 11/16, A. 3/8-12.
1868. » Couch, fish. of Brit. Island. (1e edit.) I, pag. 90, pl. 43, (*Dusky Perch.*)	D. 11/17, A. 2/9, P. 19, C. 16, V. 6.
» *Perca gigas*, De la Blanchère, Diction. Pêches, pag. 503, figura 672.	D. 11/16, A. 3/11, C. 20, V. 1/6.
1870. *Serranus gigas*, Ninni, Pesci Lagune Venet. In Ann. Natural. Modenesi, V, pag. 70, num. 119.	
» *Cerna gigas*, Caruccio, Catal. vertebr. in viaggio Targioni. Atti Soc. Ital. vol. XII, fasc. III, pag. 576, num. 70.	
1871. » Costa Achil., La Pesca, pag. 82.	
» » Id. In Ann. Minist. Agricolt. vol. I, p. 1, pag. 439.	
« *Perca cernua*, Aradas, Pesci, Golf. Catania, ibid. pag. 603, numero 61.	
1872. *Serranus gigas*, Canestrini, in Faun. Italic. Pesci, pag. 76.	D. 11/16, A. 3/8.
1875. » Trois, Elenc. Pesci Adriat. pag. 20, num. 120.	
1876. » Gervais et Boulart, Poiss. France, vol. III, pag. 18, pl. VI.	D. 11/16, A. 3/8, P. 15 a 17, C. 17, V. 1/5.
1877. » Le Vaillant et Bocourt, Études sur les Poissons, in Mission scientif. au Mexique pag. 57 et pag. 68.	D. 11/16, A. 3/8.
1878. » Heldreich, Faune de la Gréce pag. 81.	
» *Cerna gigas*, Doderl. Prospetto pesci Sicil., pag. 38, num. 85.	
1879. *Serranus gigas*, Stossich, Prosp. Faun. Adriat. pag. 40.	
» » Giglioli, Elenco pesci Ital. pag. 79, num. 14 (a part. pag. 19).	
» » Bikelas, Nomenclat. modèrne de la Faun. Grèce pag. 21.	

1880.	*Serranus gigas*, Day, Fish. Great Britain. Part. I, pag. 16, num. 2, plat. V.	D. 11/15-16, A. 3/8-9, P. 16-17, C. 17, l. later. 120-130.
1881.	» » Perugia, Elenco pesci Adriat. pag. 3, num. 6.	
»	*Cerna gigas*, Doderl. in Bullet. Soc. Natur. Palermo, num. 15, pag. 2.	
»	» Id. In Rivista Fauna Sicula, pag. 78.	
1882.	*Epinephelus gigas*, Moreau, Hist. nat. Poiss. France, t. II, pagina 368.	D. 11/15-16, A. 3/8, P. 16-17, C. 17, V. 1/5.
»	*Serranus gigas*, Kolombatovic, Pesci del mar di Spalato pag. 5.	
»	» Id. Fische gewasser von Spalato pag. 9.	
1862–82.	*Cerna gigas*, Museo dell'Univers. Palermo.	D. 11/15, A. 3/8.

Sinonimie di varietà estere.

1833.	*Serranus marginatus*, Lowe, Proced. Zool. Soc. Lond. pag. 142.	
1836.	*Serranus fimbriatus*, Lowe, Trans. Cambr. Phil. Soc. pag. 195, fig. 1 (*Mero de Tiera*).	D. 11/15, A. 3/8, l. lat. 97, l. tras. 15/40.
»	» » Valenciennes, in Webb. et Berthel. Poissons Canaries pag. 8.	
1867.	» » Brito Capello, Peix Portug. l. c. pag. 246.	
1859.	*Perca robusta*, Couch, l. c.	
»	*The Dusky Serranus*, Yarrell, Brit. fish. 3ª ed. T. II, pag. 132, fig. 19.	D. 11/17, A. 2/9, P. 19, C. 16.
1862.	? *Dusky Perch*, Couch, Fish. British Island. I, pag. 198, pl. XLIII.	D. 11/17, A. 2/9.

N. B. Sinonimia estratta dal Manuale Ittiologico del Mediterraneo sotto stampa di Doderlein.

NOMI VOLGARI

Italiani

Cerna o Cernia nera.
Ombrina cerna (Bonap.)
Cernia di scoglio (Roma).
Cernia (Nap., Sic.)
Cernia gigantesca (Nap.) Costa.
Sciarrano gigante (Canestr.)
Chierna (Trieste).
Meu, o *luserna de Scheuggio* (Genov.) Sassi.

Esteri

Anfonssou (Nizza).
Merou o *Meron* (Marsiglia).
Le Merou o *Mèru* (Duhamel).
Le Merou de la Mediterranèe (Fr.)
La Perche Merou (Fr.)
La Perche geante ou Merou (Brünn.)
Le gran Serran brun ou Merou (Cuv.)
Mero (Barcell. Cadice).
Cherna (Spagna) Machado.
Mero (Lisbona).
Mero, Anfos. (Iviza) Cuv.
Cerna (Malta) Trapani.
Merouba (Basque) La Blanchère.
Mero de tierra (Canarie) (giov.) Valenc.
Cachorro (Canarie).
Roch-Cod (Inglese a Malta) Trapani.
The dusky Serranus (Ingl.) Yarrell.
The dusky Perch (Ingl.) Couch.
Brauner Serran (Tedesc.) Plùcar.
Pisanka (Polon.) La Blanch.
Kierna (Illir.) (a Ragusa) (nob.)
Kirnje (Lesina) Botteri.
Kirja prava (Spalato) Kolomb.
Στηρα et *Πηγκα* et *Σφυριδα* (Greco). Heldr.
Σφυρνα o *Σφυραινα* (Greco mod.) Bikel.

Descrizione. — *Corpo* grosso (tozzo) ovale, mediocremente allungato, alquanto compresso, più rigonfio al dorso ed al ventre.

La maggiore sua *altezza* negli individui adulti resta compresa 3 $^1/_2$ a 3 $^2/_3$ volte nella lunghezza totale del corpo, e 3 a 3 $^1/_5$ – $^1/_6$! nella stessa misura esclusa la codale, e 3 $^5/_6$ od un po' meno di 4 volte negli individui giovani, e 3 $^1/_5$ negli stessi, esclusa la codale.

Capo grosso; la sua *lunghezza* è variabile coll'età. Negli adulti essa si trova contenuta 2 $^9/_{10}$ a 3 volte nella lunghezza totale del pesce, e 2 $^1/_2$ volte esclusa la codale; 3 a 3 $^1/_6$ volte nei giovani, e 2 $^1/_2$ a 2 $^2/_3$ nella lunghezza totale, esclusa la codale. L'*Altezza* sua entra per 4 $^1/_2$ a 4 $^1/_5$ negli adulti, e 4 $^1/_5$ a 5 volte nei giovani, nella lunghezza totale del corpo.

Il *Profilo superiore del corpo*, partendo dall'apice del muso, ascende gradatamente inarcandosi sino alla regione della spalla, procede un po' meno arcuato fino al principio della porzione molle della dorsale, d'onde scende, lievemente rotondato, fino al troncone della coda, ove si rialza alquanto per formare la codale. Il *contorno inferiore* segue un andamento corrispondente inverso.

Il *Muso* è largo, grosso, proporzionatamente breve ed ottuso, poichè misura un po' meno di 3 $^3/_4$ nella lunghezza totale del capo (adulto), quasi 4 volte (nei giovani).

La *Bocca* è grande; il suo squarcio raggiunge la verticale dell'orlo anteriore dell'orbita; la *Mascella inferiore* è un po' più avanzata della superiore per $^1/_6$ a $^1/_7$ della propria lunghezza. Il *Mascellare superiore* stendesi oltre la verticale dell'orlo posteriore dell'orbita, un po' meno nei giovani. Esso è largo, triangolare, *nudo*, a differenza della *mascella inferiore* che è tapezzata da esilissime squamme.

Entrambe le *mascelle* sono guarnite di numerosi denti villiformi laterali, ed anteriormente di 1 o 2 denti canini per parte (Tav. I, fig. 1, A). Nella *mascella superiore* i denti villiformi si trovano disposti in 4, 5 fila, formanti una larga zona irregolare, che si prolunga pressochè uniformemente sino all'angolo posteriore della bocca; i denti della sua fila esterna sono conici ed alquanto maggiori degli interni, che si mostrano esilissimi e stipati. — I denti della *mascella inferiore* sono un po' più robusti, alquanto uncinati e disposti egualmente in *parecchie* (3, 4) *fila*, formanti una zona più ristretta della superiore, che va attenuandosi verso l'angolo posteriore della bocca.

Nella parte anteriore della bocca, in ambe le mascelle, sorgono 2 o 4 denti canini uncinati di mediocre dimensione, e dietro di essi, come nota il signor Vaillant e Moreau (1), un gruppo di denti a scardasso mobili, atti cioè a

(1) Vaillant, Etudes sur les Poisson in Missione Scientifique au Mexique, p. 15. — Moreau, Hist. nat. Poiss. France. T. II, p. 369.

piegarsi all'indietro, ed applicarsi di contro la volta palatina; 4, 5 più interni dei quali sono alquanto più lunghetti dei villiformi anteriori (1).

Il *vomere* ed i *palatini* sono coperti di denti villiformi, disposti a cavalcione sul primo osso ed in serie sui secondi.—La *lingua* è lunga, stretta e liscia.

Gli *occhi* stanno sull'alto della faccia, alquanto discosti dall'orlo profilare del capo, e distano di 2 a 2 $^1/_2$ volte il loro diametro dall'apice del muso. — Essi sono di mediocre dimensione; il loro *diametro* nei giovani riesce eguale ad $^1/_6$, e negli adulti ad $^1/_7$ od $^1/_8$ della lunghezza totale della testa, ed entra per $^3/_4$ nei giovani e per 1, $^1/_4$ a 1, $^1/_5$, di esso, negli adulti, nello spazio infraorbitale.—L'*Iride* è di colore rosso-bruno col margine pupillare giallastro.

Gli *orifici delle narici* sono ravvicinati fra loro; il posteriore resta collocato poco lungi dal margine anteriore dell'orbita; esso è arrotondato e maggiore dell'anteriore, che è tubuloso.

I *pezzi opercolari* sono rivestiti di scaglie.—Il *Preopercolo* ha il margine posteriore leggermente convesso e finamente dentellato, con denticini crescenti in dimensione dall'alto al basso; il suo *angolo medio* è ottuso, arrotondato, alquanto sporgente, e fornito di 4, 5 (talvolta di 6, 7) dentelli maggiori triangolari, un po' appianati, e divergenti in forma di raggi verso l'estremità posteriore del corpo; una leggiera incavatura nel lembo posteriore del preopercolo sovrasta immediatamente a quest'angolo, mentre rimane perfettamente *liscio* il suo margine inferiore.

L'*opercolo* porta 3 spine appianate ed *equidistanti* presso il suo angolo posteriore; la media delle quali, maggiore e più saliente delle altre, resta volta colla punta verso l'attiguo angolo posteriore; la superiore è evanescente e pressochè coperta dalla cute.—Il *lembo membranoso* dell'opercolo termina posteriormente in un *angolo ottuso*, col margine superiore *convesso*.

L'*opercolo* è coperto di *scaglie* grandi e pressochè eguali a quelle del corpo, il *sopraopercolo* di scaglie molto più piccole; queste ultime del pari di quelle delle guancie, dello spazio interorbitale, e della mascella inferiore, sono, secondo le nostre osservazioni, e quelle del dottor Moreau, completamente *liscie*, mentre quelle dei *Serranus Cabrilla* ed *hepatus* hanno l'area posteriore guarnita di più serie di piccole spinule, e quelle del *Serranus scriba*, secondo i nostri esemplari, in parte liscie, in parte spinifere (V. tav. V).—Il *sotto* ed *infraopercolo* sono inermi.

(1) È d'uopo però notare che negli esemplari freschi, tutti i denti interni d'entrambe le mascelle sono alquanto mobili e pieghevoli verso il palato, mentre restano fissi ed immobili gli esterni piantati sull'orlo delle mascelle.

La *natatoia dorsale* è lunga ed incomincia a livello dell'inserzione delle pettorali e della spina maggiore dell' opercolo. La sua lunghezza supera un po' più di 1 volta $^1/_2$ a 1 $^2/_3$ la maggiore altezza del corpo. — Novera 11 raggi spinosi e 15 a 16 molli. I *raggi spinosi* in questa specie sono robusti, puntuti e di mediocre lunghezza; il 4° ed il 5° che sono i più lunghi *sorpassano alquanto in lunghezza il maggiore dei raggi molli* ed entrano per 2 $^2/_3$ negli adulti, e per 2 a 2 $^1/_4$ nei giovani, nella maggiore altezza del corpo, e per $^1/_2$ nella lunghezza del capo. Il primo raggio spinoso riesce della $^1/_2$ più corto del secondo. La *porzione molle* della dorsale termina in forma di lobo arrotondato e riesce alquanto minore in altezza della porzione molle dell'anale.

L'*Anale* sorge sotto il primo raggio molle della dorsale e termina un po' prima della fine della porzione molle della stessa. Essa conta costantemente 3 raggi spinosi ed 8 molli, l'ultimo doppio. La sua seconda spina è più robusta ma più corta della terza; la sua porzione molle è arrotondata e forma un lobo più distinto di quello della dorsale (Moreau).

La *codale* è subrotondata, maggiormente nei giovani, e misura $^1/_5$ circa della lunghezza totale del pesce, un po' meno negli individui giovani. Conta 15 raggi molli, più 3, 4 piccoli basilari (Moreau).

Le *pettorali* sono arrotondate, proporzionatamente brevi, ed un po' meno lunghe della codale; hanno 17 a 18 raggi molli, il superiore e l'inferiore semplici.

Le *ventrali* attingono ad $^1/_6$ o poco meno, della lunghezza totale del corpo; restano collocate sotto le pettorali; esse sono ravvicinate fra loro e sostenute da breve membrana che si fissa al ventre. La loro spina è $^1/_2$ meno lunga del raggio successivo (Moreau).

Le *natatoie* sono tutte più o meno scagliose alla base, più evidentemente le impari che le pari.

Le *scaglie del corpo* sono piccole, quadrilatere, allungate, col lembo posteriore guarnito di esilissime spinette disposte in 3, 4 ranghi in una annessa breve area spinigera circolare, col foco centrale breve, da cui si dipartono 5, 6, 7 lunghi solchi radiati che mettono capo in altrettante lievi smarginature del lembo anteriore della scaglia. Se ne contano circa un centinaio in una serie longitudinale, ed una quarantina in una serie trasversa del corpo; 8, 9 delle quali sopra la linea laterale (V. tav. V).

Le *scaglie delle guancie*, giusta le nostre osservazioni, sono ovoidali, oblunghe, liscie, col foco centrale lungo, e con numerosi (9, 10) piccoli lobi radianti nel campo anteriore (V. tav. V).

La *linea laterale* procede lungo il $^1/_4$ o $^1/_5$ superiore della altezza del corpo. Essa segue il profilo del dorso sino al termine della dorsale, dove si abbassa e continua direttamente nel troncone della coda.—Il prof. Vail-

lant, come nota il D.r Moreau (1), e come abbiamo già avvertito in precedenza, ha trovato nella struttura delle scaglie che la costituiscono, uno dei migliori caratteri distintivi del genere *Epinephelus* o *Cerna;* poichè sono *quadrilatere e cigliate* nei *Serrani propriamente detti*, e *triangolari e liscie* negli *Epinephelus* o *Cerna*.—Difatti nella *Cerna gigas* (V. tav. I, fig. 1, C), queste ultime sono triangolari, più ristrette verso il lembo posteriore e liscie; il canale che le attraversa è ristretto posteriormente, e presenta la forma di una bottiglia, il cui collo resta diretto verso il lembo posteriore della scaglia (2), mentre sulla superficie della sua porzione radicale od anteriore, che è rotondata, scorrono due solchi obbliqui e paralleli per parte, che giunti al margine, terminano in una corrispondente incisura. Tutta la sua superficie esterna è percorsa da una serie di piccole strie irregolari, parallele e concentriche al disco centrale.

Le *ossa faringee* inferiori in questa specie sono elittiche, un po' allargate nel mezzo, terminate posteriormente da una punta lunga e liscia, e coperte nella superficie superiore di denti robusti, conico-acuti ed alquanto ricurvi. I denti faringei superiori sono egualmente lunghi, sviluppati e ricurvi (V. tav. I, fig. 1 B).

Gli *archi branchiali* portano una serie di gruppi dentarì isolati, costituiti da numerosissimi piccoli denti prominenti e raggiati. Sul primo arco branchiale sorge una lunga fila di aculei ossei allungati, spatuliformi, fortemente dentellati nel margine posteriore, fra i quali quelli della parte mediana dell'arco, sono i più lunghi (V. tav. I, fig. 1 B).

Il *colore del corpo* della *Cernia comune* è generalmente bruno-giallastro uniforme, un po' più chiaro al ventre, colle estremità di tutte le alette nero-brune, marginate da un leggiero orlo biancastro.

Nei giovani, e nelle varietà variegate, la tinta generale del corpo è meno oscura, con grandi, larghe ed irregolari macchie grigio-brune, o grigio-verdastre, 3 delle quali maggiori e più costanti restano alla base della dorsale, e con nebulosità più o meno manifeste che si stendono anche sulle natatoie impari. Una piccola benda di color bianco puro, si disegna quasi sempre sulle guancie dietro l'angolo posteriore del mascellare.

É d'uopo però avvertire che codeste marmorature si presentano sovente anche sul corpo degli individui a color bruno uniforme, ma svaniscono gradatamente per morte o per esposizione all'aria del soggetto.

(1) Moreau, l. c. p. 355, e p. 370.
Vaillant, Bull. Soc. Phil. Paris 1878, T. X, p. 51, ed Études sur les Poissons, l. c., p, 44 e p. 51, 1877.
(2) Moreau, l. c.

Ultìmamente abbiamo rinvenuto nelle acque del circondario marittimo dì Palermo un esemplare giovane della *Cerna gigas*, della lunghezza di 0, 26, che presentava manifesti tratti di *albinismo* o *luteismo* sulle proprie natatoie.

In questo esemplare, oltre che le natatoie tutte erano ricinte da una larga zona biancastra, le pettorali in particolare spiccavano per un intenso colore giallo-croceo, che si stendeva in forma elittica sulla loro pagina superiore, scemando gradatamente d'intensità verso i margini esterni; mentre le ventrali erano attraversate da lunghe striscie giallastre radiate, intersecanti la naturale tinta bruna dei loro raggi normali.—È questo forse un non raro esempio delle molteplici varietà di tinte e screziature che talvolta ammantano il corpo dei giovani di codesta specie.

Cenni anatomici. — Lo *scheletro* in tutte le specie del genere *Epinephelus* o *Cerna* che abitano il Mediterraneo è generalmente conformato sullo stesso tipo. Poche differenze di forma, di consistenza e di struttura si rimarcano nelle ossa che lo compongono. Tuttavia confrontando diligentemente fra loro le singole sue parti, si riesce a rilevare nelle predette specie o *forme ittiologiche,* alquante particolarità più o meno costanti, le quali, mentre avvalorano l'idea di una non improbabile avita origine comune di queste, concorrono altresì a convalidarne l'attuale distinzione specifica; prodotta forse dall'influenza delle svariate condizioni vitali esterne, cui desse si trovarono assoggettate in epoche posteriori ed a noi più vicine.

La *colonna vertebrale* di fatto in tutte le 6 specie di Cernie indigene è costituita di 24 vertebre, dieci delle quali addominali, e 14 caudali. — Le *spinapofisi* delle 7 prime vertebre addominali sono costantemente dilatate, triangolari, inclinate posteriormente, e mediocremente allungate, toltone la prima che è più obbliqua, più robusta, e la metà meno lunga delle seguenti.—Nelle successive vertebre caudali, codeste apofisi riescono alquanto più lunghe ed acute, decrescendo però in lunghezza dalla quarta in poi infino alle tre ultime, le cui apofisi verticali, allargandosi, si connettono fra loro in forma di ventaglio, onde offrire un più stabile impianto ai relativi muscoli della coda.

Le *coste* o *pleuroapofisi* delle 5 prime vertebre addominali, in tutte le specie nostrane, si articolano direttamente col corpo vertebrale, le successive 5 colle *apofisi trasverse* o *parapofisi,* che a loro volta si fanno vieppiù robuste e sporgenti a mano a mano le corrispondenti vertebre riescono più vicine alle caudali.—Nelle *vertebre caudali* queste appendici, dirette all'imbasso convergono e si saldano fra loro, in guisa da dare origine ad altrettanti *archi sanguigni* o *emapofisi,* sotto i quali scorrono l'*arteria* e la

vena caudale. — Le corrispondenti *emaspine* di queste vertebre, notevolmente più robuste ed arcuate delle precedenti, decrescono pure in lunghezza a misura che divengono posteriori; ad eccezione delle 2 o 3 ultime che allargandosi si connettono in un disco verticale, come le corrispondenti superiori; all'estremità posteriore del qual disco si articolano i raggi della pinna caudale.

In quanto alle *ossa del capo*, troviamo che l'*osso mascellare* in tutte le specie nostrane è lungo, arcuato, alquanto allargato e rotondato nella sua estremità posteriore. Il *premascellare* robusto, dilatato tanto nella sua estremità anteriore che nella posteriore, in guisa da dar luogo nel suo terzo anteriore ad una larga insenatura, entro la quale s'insinua e scorre l'estremità anteriore del *mascellare*; permettendo così alla mascella superiore di spingersi all'innanzi, allorquando il pesce aspira l'acqua, o vuole abboccare la preda. Una lunga *apofisi* subconica volta all'indietro, si spicca dall'estrema parte anteriore di quest'osso, la quale insinuandosi, unitamente alla corrispondente del lato opposto, nella doccia longitudinale scolpita nella parte anteriore del muso, fra mezzo alle ossa nasali, concorre a dare impianto ai legamenti speciali che connettono quest'osso alle attigue ossa facciali.

L'*osso frontale principale* in questi pesci sovrasta a mo' di tettoia alle orbite, e ne costituisce l'arco superiore. Esso è largo, appianato, obbliquamente striato dall'indietro all'avanti, alquanto depresso nella sua parte interna, ove congiungendosi al compagno, concorre a formare un seno longitudinale che si prolunga direttamente verso l'occipite. — Le *ossa parietali* sono piccole, di forma subtriangolare e spostate lateralmente. Tutta la posteriore parte mediana del cranio è occupata dal *sovraoccipitale* che si modella nel centro in una notevole cresta, sporgente, e vieppiù allargata posteriormente in senso verticale. Dai lati di quest'osso si spiccano i *paraoccipitali* od *occipitali esterni,* i cui lati esterni, rialzandosi a mo' di creste, vengono a costituire gli spigoli del triangolo interno od intermedio del cranio, alla cui estremità posteriore si articolano le ossa soprascapolari.

Codesta particolare disposizione delle ossa craniane nelle *Cernie* nostrali costituisce però un notevole carattere differenziale, che le contradistingue dalle specie indigene del genere *Serranus propr. detto;* dapoichè in queste ultime il sincipite in luogo di essere insenato e depresso come nelle *Cernie*, s'inarca a mo' di larga cupola cefalica, risospingendo le creste occipitali, ridotte a brevissima estensione, all'estrema parte posteriore del cranio.

Le altre *ossa cefaliche* nelle specie del genere *Cernia* non offrono

differenze abbastanza marcate da essere ricordate in questi brevissimi cenni.

In quanto agli *apparecchi splancnologici* di codesti pesci, troviamo che lo *stomaco* ha in tutti una forma ovoidale più o meno allungata, alquanto più ristretta verso il fondo, che è fornito di dense e robuste pareti, che è lassamente contenuto (con poche briglie) nella cavità addominale, in modo da prorompere, capovolgendosi, in forma di ernia fuori della bocca, allorchè investito dall' amo che il pesce abboccò, quest' ultimo viene rapidamente estratto dalle acque mercè il filo del corrispondente parangale.

Dal terzo posteriore di codesto sacco stomacale, in tutte le Cernie nostrane si spicca un *tratto pilorico* di più o men breve estensione, e di calibro alquanto maggiore di quello degli attigui intestini; all'estremità del quale aderiscono le appendici piloriche. — Su tale proposito abbiamo avvertito alcune interessanti differenze di disposizione, esistenti non solo fra le specie del genere *Cerna,* ma altresì fra quest'ultime e le specie del genere *Serranus propriamente detto,* che concorrono in certo modo a convalidare la adottata distinzione.

Nella *Cerna gigas* ad es., le appendici piloriche in numero variabile, forse secondo l' età, piuttosto lunghe, ristrette, digitiformi, confluiscono in gran parte fra loro per costituire 14 a 15 tubi maggiori che vanno ad aprirsi a cerchio intorno l' estremità del corrispondente tratto pilorico. — E difatto il Cuvier nel 4 vol. dell' *Hist. nat. des Poissons,* pag. 278, ne indica 19 a 20 in un giovine esemplare.—Day nella sua Opera *The fishes of Great Britain and Ireland,* pag. 16, tav. V, let. *a,* ne cita e raffigura soli 12, e questi del tutto liberi, il che ne fa dubitare sull'autenticità della specie raffigurata come tale da questo illustre autore.—Noi in un giovane esemplare di 33 c. ne riscontrammo 28, aggruppati fra loro in 14 tubi maggiori; in un secondo più grande 32, convergenti pure in 14 tronchi più lati, in un terzo individuo ne contammo 35, raccolti pure in 14 tronchi basali, e finalmente in un esemplare molto grande ed adulto 35 con 17 tronchi principali; esemplare che si accosta maggiormente a quello con 46 appendici convergenti in 14 tubi principali, notato dal prof. Leone de Sanctis nella bella sua memoria *Sulla Morfologia delle Appendici piloriche dei Pesci Ossei,* Roma, 1875, pag. 42, fig. 16.—Queste appendici come osserva l'egregio Professore, sono sempre ramificate nella *Cerna gigas,* ora in forma di semplice or di doppia biforcazione terminale, e disposte a *verticillo completo* intorno ad un breve tratto pilorico.

Nella *Cerna canina* i ciechi pilorici sono numerosissimi, da oltre un centinaio, brevissimi, ristretti, confluenti a 15 a 20 per volta, a mo' di ra-

cemi in 10, 12 tubi maggiori, che sboccano pure a corona nel corrispondente tratto pilorico.

Nella *Cerna aenea* queste appendici in numero di 14 o 15 a forma di lunghissimi tubi isolati e paralleli, si trovano pure disposti in parte a cerchio intorno il tratto pilorico ed in parte in serie lungo la prima ansa del successivo intestino.

Nella *Cerna chrysotaenia* i tubi ciechi sono in numero di 16 egualmente liberi e di mediocre estensione e grossezza, ed inseriti come nell'*aenea* parte nell'annesso tratto pilorico, e parte lungo l'esterna parete del successivo intestino duodeno.

Nella *Cerna acutirostris* troviamo queste appendici in numero di 13 a 14, tutte libere e regolarmente assiepate a corona intorno l'estremità dell'annesso tratto pilorico.

Finalmente nelle specie del Genere *Serranus* propr. detto (Scriba, Cabrilla, Hepatus) i ciechi pilorici si trovano ridotti a soli 6 o 7 tubi mediocremente lunghi, ma proporzionatamente più larghi che nelle Cernie, disposti in giro intorno ad un brevissimo tratto pilorico.

La *vescica natatoja* in tutte le specie indigene del genere *Cerna* è ovoidale allungata, piuttosto voluminosa, rivestita di una densa tunica fibroso-argentina, ed estesa a pressochè tutta la cavità addominale, strettamente aderente alle vertebre ed alle pareti laterali di quella regione.

Il *fegato* in tutte è bilobo, col lobo interno tre volte maggiore dello esterno. Le *ovaja* nelle femmine hanno pure forma ovoidale allungata; sono confluenti fra loro ai $^2/_3$ della loro lunghezza ed aperte in un ovidutto di brevissima estensione.

ANNOTAZIONI

Niun dubbio v'ha sulla specifica distinzione di questa specie; le numerose ed accuratissime descrizioni che ne diedero gli autori, a cominciare da Cuvier et Valenciennes, Oronzio Costa, Günther, Steindachner, Brito Capello, Emilio Moreau, Franz Day, ecc., ne hanno saldamente stabilita la specialità ed i caratteri distintivi. — Unicamente fa d'uopo osservare che alcuni autori recenti ritengono tuttavia dovervisi annettere a sinonimi alquante altre specie più o meno affini, che i reiterati nostri studî ci hanno dimostrato essere distinte.— Tali sarebbero in particolare il *Serranus caninus*, Valenc., ed il *Serranus cernioides*, Brito Capello.

Ed invero è così marcata, così caratteristica la forma del corpo presentata dagli individui della *Cerna gigas* in confronto di ogni altra specie affine, da permettere a qualsiasi provetto ittiologo di riconoscere questa fra

mezzo ad un notevole numero di individui di specie diverse.—Verun'altra specie di Cernia dei nostri mari, di fatto, presenta quella conformazione così tozza, così rigonfia al ventre ed al dorso, quel profilo superiore così archeggiato e prominente, il muso così breve ed ottuso, la codale costantemente rotondata, massime negli individui giovani, da aver in mano un sufficiente numero di buoni caratteri per distinguerla anche a primo entro; che se a questi dati vogliasi aggiungere il carattere delle molteplici fila di denti a spazzetta (anzichè in 2 sole fila), onde sono fornite entrambe le mascelle, il colore del corpo generalmente bruno uniforme negli adulti, la speciale conformazione triangolare appuntita delle scaglie della linea laterale, quelle particolarità pur caratteristiche riscontrate testè nella disposizione delle appendici piloriche, dei denti faringei, e degli aculei degli archi branchiali, si avranno una serie di altri dati naturali, abbastanza importanti, da avvalorare le precedenti induzioni, e fissare con maggiore accuratezza la distinzione specifica di questa specie, ad esclusione di qualsiasi altra Cernia dei mari Europei.

Non pertanto a rendere vieppiù completa e precisa la deliminazione della *Cerna gigas*, credo opportuno di aggiungere qui alcune considerazioni risguardanti alquanti caratteri che le vengono attribuiti da taluni autori, caratteri che non ho potuto riscontrare nell' esame di molteplici individui viventi nei mari della Sicilia.

Il Prof. Steindachner, ad esempio, nella pregevole descrizione ch' egli diede di questa specie nella relazione del suo viaggio ittiologico in Ispagna ed in Portogallo (1), nota che in un numero considerevole di esemplari da esso raccolti nei mari d'Iberia, egli ha trovato costantemente ed in regola 8 raggi molli nella natatoia anale; ma che fra i dieci individui di Cernie che si conservano nel R. Museo Viennese, uno possedeva 9 raggi molli anali, due erano con 10, uno con 11, e tutti i piccoli, riferibili secondo esso al *Serranus macrogenis*, Sassi, con 12. — Eppure per quante centinaia di individui di tutte le età sieno passati per le mie mani, e per quelle dei valenti preparatori anatomici di questo R. Museo di Palermo, durante il corso di 20 anni, veruno fin' ora ci offrì consimili varietà, ma costantemente, tanto i giovani che gli adulti, il regolare numero di 8 raggi molli nella natatoia anale, variando solo talvolta i raggi molli della pinna dorsale da 15 a 16 (l' ultimo doppio). Circostanza tanto più notevole in quanto che il *Serranus macrogenis*, Sassi, cui lo strenuo ittiologo viennese riferisce gli esemplari a 12 raggi molli, a parere degli odierni ittiologi,

(1) Ichthyol. Bericht über eine nach Span. und Portug. unternommene Reise Aus dem. IV, Bd. Sitzb. K. Akad. Wissensch. Wien. I. Abth. 1867, p. 11.

non è che un pretto sinonimo del *Serranus acutirostris,* Cuv. o *Serranus tinca,* Cantraine (1).

Convengo pienamente col D.r Günther, col Prof. Steindachner e col D.r Francis Day, che i 2 *Serranus marginatus,* Lowe et *Serranus fimbriatus,* Lowe delle Canarie, possano essere sinonimi o varietà della *Cerna gigas;* e ciò tanto a cagione della identica forma presentata dalle mascelle di queste due specie, dalle spine dell'opercolo, dalla dentatura del preopercolo, dalle scaglie del corpo, dal loro colore infine uniformemente brunastro; mentre la maggior lunghezza relativa del capo, e la dimensione degli occhi, caratteri differenziali notati in essi da Brito Capello (2), per essere variabili coll'età, non mi sembrano cotanto importanti, da stabilire unicamente su quelli la specifica distinzione del pesce.

Non così attendibile mi sembra, per lo contrario, la proposta fatta da taluni autori, di aggregare a sinonimo della *Cerna gigas,* Cuv. il *Serranus caninus,* Cuv. Val., ed il *Serranus cernioides,* Brito Capello. Ed invero chiunque ebbe l'opportunità di osservare un certo numero di individui del *Serranus caninus,* come l'abbiamo noi tuttodì nei ricchi mercati delle Sicule città, è certo che si formerebbe tale una idea di questa specie, da saperla riconoscere e distinguere ovunque l'incontrasse. La forma più allungata e regolare del suo corpo, il verun rigonfiamento della regione dorsale, il capo notevolmente più lungo e più basso, i canini costantemente in numero di 4 in ambe le mascelle, robustissimi e notevolmente sporgenti a mo di zanne di carnivori, la disposizione in due sole fila dei denti a scardasso della mascella inferiore, il mascellare superiore tapezzato da leggiere scaglie, le scaglie del corpo asprissime col lembo esterno grossolanamente dentellato, quelle della linea laterale ovoidali e meno acute che nella *Cerna gigas*, la coda quadrilatera verticalmente troncata, e finalmente la tinta costantemente grigiastra del corpo negli adulti, unicamente oscurata sulle natatoie, sono tali caratteri per la loro costanza ed entità, da autorizzarci ad accettare e sostenere la specifica sua distinzione, quand'anche si avesse a prescindere dalle altre minori differenze da noi segnalate nel relativo articolo della *Cerna canina.*

Parecchi autori fra cui il Cuvier, il Günther, il Moreau, annoverarono fra i caratteri distintivi del genere *Cerna* od *Epinephelus* la *presenza di*

(1) L'onorevole prof. Steindachner nelle sue ultime pubblicazioni ittiologiche, inserite nel volume LXXXVI degli Atti della R. Accad. di Vienna 1882, ha del pari riconosciuto la perfetta distinzione della *Cerna* (Serranns) *Gigas*, dalla *C. Canina* e dalla *C. Acutirostris* che per lo innanzi le venivano annesse a sinonimi, descrivendole dal canto suo in appositi articoli.

(2) Jornal. de Sc. Math. fis. et Natur. T. 1, pag. 246.

scaglie nella sola mascella inferiore, e quindi la mancanza di queste sulla mascella superiore.—Ciò sarebbe vero se questo genere si componesse unicamente della *Cerna gigas*, e della *Cerna Alexandrina;* ma siccome a lato di queste due specie sonovi molte altre colla mascella superiore più o meno rivestita di scaglie, così questo carattere distintivo, a parer mio, riesce inutile ed inesatto.

Alcune altre particolarità relative ai caratteri notati nella *Cerna gigas* da alcuni autori non sembrano corrispondervi con certa esattezza Così ad es., come fa osservare il D.r Emilio Moreau, il D.r Couch, nella splendida sua opera *History of the Fishes of British Islands*, T. 1, pag. 190, tav. 43, offre di questo pesce una figura, riprodotta anche dal Gervais et Boulart nella loro opera *Poissons de la France*, T. II, part. I, pag. 28, pl. VI, che non è certamente quella della *Cerna gigas* dei mari meridionali. Essa è più grossolana, le sue scaglie sono maggiori, l'opercolo con una sola spina terminale, l'anale con 2 soli raggi ossei ecc.; mentre il D.r Yarrell, alla figura di un giovane individuo, tratto dalla corrispondente tavola 33 di Cuv. Val., aggiunge il testo del Couch, che non gli conviene minimamente (Moreau).

Anche il Day nella recentissima sua opera *Fishes of Great Britain* part. 1, pag. 16, n. 2, prescindendo da alcuni caratteri che non concordano con quelli degli esemplari nostrani, offre nella annessa tavola V una figura del *Serranus gigas* a corpo molto allungato e con due fascie chiare ed oblique sulla guancia, figura che si attaglia molto meglio alla *Cerna aenea* dei nostri mari, anzichè alla specie in discorso. — Questa diversità di caratteri avvertiti dagli autori Britannici negli esemplari riferibili al *Serranus gigas*, potrebbero farci supporre, che in quei mari esista una forma o specie affine, ma alquanto diversa della *C. gigas;* oppure che la somma rarità degli esemplari tipici nei mari del Nord, abbia potuto impedire a quei sommi ed altronde esattissimi ittiologi, di rilevare convenientemente i caratteri fondamentali di cotal specie; e ciò tanto più verisimilmente, dacchè l'onorevole Day ha formolato il suo articolo sopra un esemplare che non appartiene nè manco ai mari Britannici, e che gli venne inviato in comunicazione dal distintissimo prof. Peters di Berlino.

Un'altra delicatissima questione relativa alla *Cerna gigas* sorge in proposito dei colori del corpo che le vengono attribuiti.

Il prof. Oronzio Costa nel suo erudito articolo sulla *Cernua gigas* della Fauna Napoletana, dà per caratteri specifici di questo pesce la seguente frase: *Cerna corpore rubro-fusco, nebuloso, viridi maculato, vitta alba in maxillis, squamis parvis, rotundato-denticulatis, imbricato;* e successivamente aggiunge la descrizione di una molteplice serie di coloramenti di-

versi, nei quali, su fondo violetto od oscuro, primeggiano macchie irregolari verdastre.

È probabilissimo che fra le numerose varietà marmorate, offerte in particolare dai giovani individui della *Cerna gigas*, ve ne siano talune conguagliabili a quelle descritte dall'illustre Professore.—Se non che ci sorge il dubbio se fra gli individui di questa Cernia che i pescatori napoletani contradistinsero col nome di *Cernia bianca* possa esservi anche compresa la *Cerna Canina*, Val., che pur *Cernia vranca od imperiali* si noma dai nostri pescatori. La notevole dimensione degli individui testè ricordati, il loro sapore più delicato, le carni meno stoppose e consistenti, segnalate dal Costa, ci indurrebbero ad accogliere cotale supposizione, e ciò tanto più verisimilmente dacchè ai tempi del prof. Costa la *Cerna canina* non era stata peranco distinta dalla presente, e dacchè era impossibile che esemplari di questa notevole specie, abbastanza comune nei mari nostrani, non cadessero sott'occhio di quelli intelligenti ed avveduti pescatori.

ABITAZIONE

La *Cerna gigas* è comunissima nei mari della Sicilia. Delle centinaia d'individui di tutte le dimensioni si veggono talvolta schierate sui mercati delle sicule città; individui che per la tinta bruno-giallastra del corpo e per la caratteristica loro grossezza e proporzione, ad onta delle differenze d'età, si danno prontamente a riconoscere fra mezzo ad un ingente numero d'altri pesci.

La *Cernia gigantesca* vive in tutte le località marittime della Sicilia, ma predilige i fondi algosi, e le coste rocciose che circondano la Trinacria. È in particolare presso l'isolette Egadi, Eolie e Ustica, ove la si rinviene in maggiore copia, ed ove acquista maggiore dimensione e più delicato sapore di carni. Se ne prendono in tutte le stagioni, massimamente in tempo di inverno e di primavera, con parangali di fondo, inescati di pesci e di carni salate.

La *Cernia gigantesca* adulta presenta generalmente una dimensione di 0,60 a 0,90 di lunghezza totale, ed un peso di 30, 40 chilogrammi; talvolta però nelle acque più libere, perviene eccezionalmente anche alla lunghezza di oltre un metro, ed al peso di 50 chilogrammi; ma non attinge giammai alla straordinaria dimensione raggiunta dalla *Cerna Canina*.

Prolifica generalmente in tempo di estate, poichè nel mese di luglio trovammo quasi sempre le sue ovaia abbastanza sviluppate e cariche di uova.

Il Museo Zoologico della R. Università di Palermo possiede molti esemplari di questa specie di tutte le dimensioni ed età, di colore tanto uniforme che variegato, alcuni dei quali si trovano preparati a secco, ed altri vengono tenuti in alcool; oltre ad un notevole numero di preparazioni anatomiche.

Di una parte di questi offriamo qui la distinta e le relative misurazioni.

ESEMPLARI DELLA CERNA GIGAS POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

Esemplari a secco	Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Altezza della testa	Diametro dell'occhio
N. 1	0, 860	0, 740	0, 630	0, 253	0, 300	0, 205	0, 035
» 2	0, 650	0, 550	0, 480	0, 175	0, 220	0, 140	0, 030
» 3 var. macchiata	0, 470	0, 390	0, 330	0, 135	0, 160	0, 150	0, 023
» 5 var. più scura	0, 390	0, 325	0, 270	0, 103	0, 122	0, 080	0, 018
» 6 ind. piccolo	0, 300	0, 240	0, 200	0, 076	0, 100	0, 058	0, 015
Esemplari in alcool							
» 7	0, 310	0, 250	0, 210	0, 087	0, 105	0, 064	0, 017
» 8	0, 190	0, 150	0, 125	0, 053	0, 060	0, 042	0, 012
» 9	0, 180	0, 146	0, 120	0, 051	0, 057	0, 042	0, 011
» 10	0, 120	0, 096	0, 081	0, 034	0, 039	0, 027	0, 008
» 11	0, 110	0, 092	0, 077	0, 033	0, 037	0, 026	0, 007
» 12	0, 044	0, 032	0, 028	0, 011	0, 015	0, 009	0, 004
» 13	0, 030	0, 024	0, 020	0, 008	0, 010	0, 007	0, 003
» 14 var. screziata	0, 110	0, 090	0, 075	0, 033	0, 035	0, 026	0, 007
» 15 id.	0, 075	0, 065	0, 053	0, 021	0, 025	0, 017	0, 005
» 16 var. albo-lutea	0, 260	0, 210	0, 180	0, 079	0, 100	0, 060	0, 017

PREPARATI ANATOMICI DEL MUSEO

Preparazioni osteologiche.	Preparazioni splancnologiche a secco.	Preparazioni splancnologiche in alcool.
2 Scheletri.	Tubo digerente, stomaco.	Apparato digerente.
Teschio scomposto in vertebre.	3 Apparati branchiali.	2 Apparati di riproduzione ♂

1ª SERIE

Sp. 2ª — Cerna Canina (Serranus) Valenc.

V. Tav. I, Fig. 2 (1/9 dell'originale).

Caratt. specif. — Corpo ovoidale allungato; anale con 8 raggi molli; mascella inferiore con due sole fila di denti villiformi; mascellare superiore rivestito di finissime scaglie; codale quadrata col margine posteriore verticalmente troncato; colore del corpo generalmente grigio chiaro uniforme nello stato adulto.

D. 11/13-14, A. 3/8, P. 17, C. 17, V. 1/5.

1836. *Serranus caninus*, Valenc., in Webb. et Berth. Ichtyol. des Iles Canaries, pag. 10. — D. 11/13, A. 3/8, C. 17, P. 17.

1859. » *gigas*, Cuv., (pro parte) Günth., Cat. I, pag. 133.

1867. » » (pro parte), Steindachner, in Ichthyol. Bericht. Spanien und Portug. Reise l. c. In dem LVI, Bde. Sitzb. d. K. Akad. d. Wissensch. Wien. 1 Abth. 1867, pag. 11.

1878-79. *Cerna canina*, Val. Doderl. Prosp. Pesci Sicilia, pag. 36, numero 87.

1880. *Serranus caninus*, Val. Giglioli, Elenco pesci Ital. pag. 79, numero 19.

» *Serranus gigas*, Cuv., Val. (pro parte) Day, The Fishes of Great Britain. et Ireland. part. I, pag. 16 num. 2.

1881. *Cerna canina*, Val. Doderl. in Bullet. Soc. Scienz. Natur. Palermo, num. 15, pag. 2.

» » id. In Rivista d. Fauna Sicula vertebrati, pag. 56, 64 e 78.

1882. *Serranus caninus*, Val., Steindachn. In Sitzunb. d. K. Akad. d. Wissensch. Wien. Bd. LXXXVI, pag. 5, Tav. II, fig. 1.

1867? *Serranus Cernioides*, Brito Capello. Catal. Peix Portug. in Jornal Scienz. Math. et Nat., Vol. I, Part. II, pag. 156 et Part. III, pag. 244, Estamp. IV, fig. I. (*Cherna*) Portug. — D. 11/13-14, A. 3/8, l. lat. 112, l. tras. 21/59.

NOMI VOLGARI

Italiani	
	Scirenga o Cirenga imperiali (Sic. Pal.)
	Scirenga di funnu o *vranca* (Pal.)
Cernia bianca	*Cirenga* (Catan. Messina).
Cernia di fondo.	*Le Serran Cachorro* (Canarie) Valenc.

Descrizione.—*Corpo* grosso, ovoidale, più uniformemente allungato, meno rigonfiato al dorso, al ventre, e più compresso di quello della *Cerna gigas*. L'*altezza* sua negli adulti resta compresa 3 $^3/_4$ a 3 $^5/_6$ nella lunghezza totale del corpo, e 3 $^1/_4$ a 3 $^1/_3$ esclusa la codale; e nei giovani 3 $^1/_2$ volte nella lunghezza totale, e quasi 3 volte esclusa la codale.

Capo voluminoso, grosso; la sua *lunghezza* si trova contenuta 3 $^1/_6$ a 3 $^1/_7$ volte negli adulti nella lunghezza totale del pesce, 2 $^2/_3$ od un po' meno di 2 volte nella stessa misura esclusa la codale; un po' meno di 3 nei giovani nella lunghezza totale, e 2 $^1/_2$ a 2 $^1/_3$ esclusa la codale. La sua *altezza* sta 4 volte a 4 $^1/_2$ nella lunghezza totale e 3 $^3/_4$ volte nella stessa misura esclusa la codale; alquanto meno nei giovani.

Il profilo superiore del corpo è meno arcuato e rotondato che nella *Cerna gigas*. Partendo dall'apice del muso, esso ascende gradatamente ondeggiando ed inarcandosi sino al 2°, 3° raggio osseo della dorsale; procede meno arcuato fino al principio della dorsale molle, poi discende con lieve curvatura verso la coda, ove ascende alquanto per formare la codale.

Il *Profilo inferiore* è meno arcuato inversamente che nel *Gigas*.

Il *Muso* è grosso, ottuso, alquanto più lungo e meno convesso, ma più irregolare che nella *C. gigas*, misurando circa 3 o poco meno di 3 (Ad.), un po' più di 3 (Giov.), della lunghezza totale del capo. La *mascella inferiore* sporge un po' meno di $^1/_5$ della propria lunghezza oltre la superiore, (un po' più cioè che nella *C. gigas*) ed è rigonfiata all'estremità.

La *Bocca* è grande; il suo squarcio attinge come nella *C. gigas* la verticale del lembo anteriore dell'orbita. Il *Mascellare superiore* è largo, forte, proporzionatamente più breve che nel *Gigas*, perchè raggiunge appena col lembo posteriore la verticale dell'orlo posteriore dell'orbita. Esso è tapezzato da finissime scaglie, a differenza di quello del *gigas* che è liscio. Scaglie molto più grosse di queste, ma lisce, rivestono le guancie e la mascella inferiore della *C. canina*.

L'*Occhio* è alquanto più grande che nel *gigas*, e presenta un diametro eguale ad $^1/_6$ ad $^1/_7$ della lunghezza del capo. Esso sta sull'alto della guancia in un'orbita il cui lembo non intacca l'orlo profilare del capo, distandone di una metà circa del suo diametro. La distanza fra un occhio e l'altro nello spazio interorbitale, riesce eguale ad 1 $^1/_3$ a 1 $^1/_2$ volte del diametro dell'occhio; mentre questo dista 2 $^1/_8$ a 3 volte il suo diametro dall'apice del muso.

Gli *orifici delle narici* sono ravvicinati fra loro e più prossimi agli occhi che all'apice del muso; il posteriore è più rotondato dell'anteriore, che è del pari tubuloso come nella *C. Gigas*.

Le *mascelle* (V. tav. I, fig. 2), sono entrambe armate nella parte anteriore di 4 denti canini molto robusti ed uncinati, sporgenti a mo' di zanne di carnivori, specialmente nei maschi, più moderatamente nelle femmine; e di denti fini a scardasso nella loro parte laterale e posteriore.

Quest'ultimi nella *mascella superiore* sono disposti in una stretta zona longitudinale, formata da due serie di denti, l'esterna delle quali è costituita da denti maggiori conici, forti, alquanto uncinati e rari, l'interna dà denti minutissimi villiformi, disposti in parecchie fila intrecciate, che vi formano una stretta fascia, che va attenuandosi verso l'angolo posteriore della bocca.

Nella *mascella inferiore* i denti mascellari sono tutti più forti, conicoadunchi, di pressochè uniforme dimensione, e costantemente *disposti in due sole fila*.—Dietro i canini, tanto nella mascella superiore che nell'inferiore, sorge un gruppo di denti a spazzetta, uncinati, di mediocre dimenzione, e mobili, come nella *C. Gigas*.—Denti più o meno esili stanno a cavalcione sul *vomere*, ed in forma di breve zona longitudinale sui *palatini*.

Il *Preopercolo* è più largo e meno convesso posteriormente che nel *gigas*; le dentellature del suo margine posteriore sono più lunghe e grossolane, l'angolo medio è discoideo, arrotondato, alquanto sporgente e fornito di 5, 6 grossi e forti denti di varia dimensione, divergenti in forma di raggi. Nel suo lembo inferiore, negli individui molto adulti, notansi alquante lievi tuberosità come nel *Serranus Cernioides* di Brito Capello.

L'*opercolo* porta 3 spine triangolari, molto grosse, piatte ed equidistanti, verso il suo margine posteriore; la media delle quali, che è più sporgente e lunga delle laterali, resta volta direttamente verso l'angolo posteriore dell'opercolo. Negli individui molto adulti questa spina ed anche l'inferiore sono ingrossate, spatuliformi e talvolta anche bifide o trifide. La superiore è sempre evanescente ed ascosa dalla cute. — Il lembo membranoso dell'opercolo si estende posteriormente formando un angolo molto più lungo ed acuto che nel *Gigas*, col margine superiore leggermente concavo, od ondulato, anzichè convesso,

La *natatoja dorsale* è complessivamente più bassa e più lunga di quella della *C. gigas*. Essa incomincia a livello dell'inserzione della pettorale e della base della spina maggiore dell'opercolo, e si estende un poco oltre l'estremità posteriore dell'anale. La sua lunghezza riesce maggiore di 1 $^{2}/_{4}$ ad 1 $^{3}/_{4}$ della maggiore altezza del corpo. Vi si contano 11 raggi ossei e 14 a 15 raggi molli, l'ultimo dei quali doppio.

I suoi raggi ossei sono proporzionatamente meno robusti di quelli della *C. gigas*; il 3° o 4° raggio che sono i più lunghi misurano un po' più

di $^1/_4$ negli adulti, e di $^1/_3$ nei giovani della lunghezza del capo; sono contenuti 3 volte negli adulti e 2 $^1/_2$ volte nei giovani nella maggiore altezza del corpo; mentre raggiungono quasi in altezza il più alto raggio molle dorsale.—La porzione molle della dorsale è rotondata all'estremità, ma alquanto più bassa della molle anale. — Le *pettorali* sono alquanto più allungate che nella *C. gigas,* principalmente negli individui giovanili, e noverano 17 a 18 raggi molli.

Le *ventrali* sono inserite come nella *Gigas* sotto la base delle pettorali, ed attingono come in quella il $^1/_6$ della lunghezza totale del corpo.

L'*Anale* è più ristretta e breve; essa sorge di fronte al primo raggio molle della dorsale, conta 3 raggi ossei ed 8 molli, fra i quali il 2° osseo riesce più robusto e quasi eguale in lunghezza al 3°.

La *codale* offre costantemente una forma quadrilatera coll'estremità posteriore verticalmente troncata, tanto negli esemplari adulti che nei giovani. È fornita di 17 raggi oltre a 3 o 4 minori basilari. La sua lunghezza si trova contenuta 6 volte circa nella lunghezza totale del corpo compresa la codale.

Le *scaglie* del corpo in questa specie sono molto grosse, asprissime al tatto, di forma quadrilatera o romboidale-allungata, col margine posteriore arrotondato, densamente seghettato e fornito di 4, 5 fila di piccoli denti acuti, subimbricati, retrostanti ai denticini marginali, e col foco centrale generalmente brevissimo, da cui si dipartono 6, 7 solchi radianti che ne attraversano l'area anteriore e terminano in altrettante lievi incisure del suo lembo interno od anteriore, V. tav. V, fig. 4, lett. B, C. — Se ne contano 80 circa fra capo e codale e circa 36 in una serie trasversale.

E qui mi è d'uopo aggiungere che le scaglie dei fianchi nella *Cerna Canina,* del pari che nella *Gigas* ed in molte altre specie congeneri, hanno il *foco centrale* or breve e ravvicinato al lembo libero, come si vede nella relativa figura 4ª, ed ora più o meno lungo ed esteso nella direzione dell'asse centrale, e che queste scaglie si trovano sovente framiste anche sopra un medesimo individuo, indipendentemente dalla posizione del tronco e dall'età dell'individuo, predominando però or l'una forma or l'altra nei singoli esemplari. Tuttavia ad onta di cotali leggiere modificazioni, queste scaglie conservano generalmente nelle varie specie di Cernie un tipo proprio; tipo che nella *Cerna gigas* è costituito, come già si disse, da una *area spinigera* circolare, brevissima, con poche ed esili spinole marginali, e da un limitato numero di solchi raggianti nella parte anteriore della scaglia; mentre nella *Canina* trovasi raffigurato da un'*area spinigera* ampia, estesa, limitata all'interno da un margine pressochè rettilineo, e guarnita di nu-

merose serie di denti acuti e sporgenti, non menochè da un notevole numero di solchi raggianti nel lato anteriore.

Le *scaglie* delle guance sono piccole irregolarmente ovoidali, ed oblunghe, e coi margini arrotondati e perfettamente lisci, (V. tav. V, fig. 4, lett. A).

Le *scaglie del preopercolo* sono più piccole di quelle dell'*opercolo*, e queste pressochè eguali in dimensione a quelle del corpo.

Anche *le natatoje* sono rivestite di esili scaglie per $^1/_2$ ad $^1/_3$ della loro estensione, meno le pettorali e le ventrali che ne sono quasi prive.

La *linea laterale* segue la curvatura del dorso sino alla fine della dorsale spinosa, poi s'abbassa e va ad innestarsi in direzione rettilinea nel mezzo della codale; le sue *scaglie* (tav. I, fig. 2, C), sono lisce più ovoidali e ad apice più ottuso di quelle della *C. gigas;* il loro canale centrale è infundibuliforme e più regolare e ristretto che nel *Gigas;* col lembo anteriore attraversato da 3 piccoli solchi obbliqui per parte, che radiando vanno a metter capo in altrettante incisure del corrispondente margine laterale; mentre la superficie intera è percorsa come nel *Gigas* da numerose strie ondulate parallele e concentricamente disposte al canale centrale.

Le *ossa faringee* di questa specie sono alquanto più allargate che nella *C. Gigas,* colla punta terminale posteriore più breve, e colla superficie rivestita di denti proporzionatamente più numerosi e più esili che nella specie precedente.

Gli *archi branchiali* sono pure guarniti di gruppi isolati e tondeggianti di denticini radianti, proporzionatamente più piccoli e più rari di quelli del *Gigas.* — Gli *aculei* del 1° arco branchiale sono spatuliformi ed allungati, ma più ristretti ed irregolari che nella specie precedente e mediocremente dentellati nel margine posteriore.

Il *colore del corpo* della *Cerna canina* adulta è costantemente biancogrigiastro uniforme, un po' più chiaro al ventre, colle natatoie più scure; nei giovani questa tinta generale è alterata da alquante nebulosità. In alcune varietà giovani emergono ai lati del capo due zone più oscure, che obbliquamente ne attraversano le guancie; la superiore delle quali più larga si diparte dal margine superiore dell'orbita e raggiunge l'orlo posteriore dell'opercolo al di sotto della sua punta membranosa, mentre l'inferiore si stacca dal margine inferiore dell'orbita, e perviene all'angolo posteriore dell'opercolo; una macchia rotondata più fosca si disegna sul margine dell'opercolo al di sopra della sua spina mediana. Le natatoje dorsali ed anali in questa varietà sono ammantate di tinta più scura e ricinte da un esile lembo biancastro.

Cenni anatomici. — Avendo già sommariamente accennato nel precedente articolo sulla *Cerna gigas*, alquante particolarità differenziali anatomiche che contradistinguono fra loro le specie del genere *Cerna*, mi limito ora ad aggiungere alcune poche considerazioni, avvertite in un più diretto esame dell'attuale notevole specie del nostro mare.

Lo scheletro della *C. Canina* è calcato, come si disse, sul tipo generale delle specie congeneri; non per tanto osservandolo minutamente, lo si trova costituito di ossa proporzionatamente più grosse e robuste di quelle delle altre specie affini, anche indipendentemente da una maggiore o minore età dell'individuo; circostanza che concorre ad impartire alla specie suddetta ed al suo scheletro un aspetto più grossolano e toroso.

Le *mascellari* ed *intermascellari* affermano in ispecialità questo fatto, per essere molto robuste e fornite di superficie apofisarie molto più larghe ed estese, destinate qual sono, l'intermascellare a dare impianto ad un notevole numero di validi denti, ed entrambe a sottostare a sforzi maggiori nella cattura di prede più grosse e più vigorose.

Fra le ossa del capo troviamo il *frontale principale* molto più accentuato, la sua superficie più scabra e rugosa, e le creste apofisarie molto più risentite, massimamente per quanto riguarda una grossa apofisi adunca che si spicca dal lembo posteriore-esterno di ciascuna di queste ossa. — Lo stesso deve dirsi delle sporgentissime creste superiori e posteriori del *sopraoccipitale*, e di quelle dei *Paraoccipitali*, informanti l'acuto margine del triangolo intermedio del cranio.

In quanto agli *apparecchi splancnologici*, giova ricordare che il *sacco stomacale* di questo pesce è molto più globoso ed ovoidale di quello della *Cerna gigas*, che da esso si spicca, un po' oltre la sua metà, un largo tratto pilorico, cui mettono capo un centinaio circa di piccoli e stretti ciechi pilorici, convergenti, a 15 a 20, in 10 o 12 tubi maggiori, i quali a lor volta vanno ad aprirsi a cerchio all'estremità del corrispondente tratto pilorico.

A questi dati aggiungerò pure che le *ovaja* della *C. canina* sono molto più globulose di quelle della *Gigas*, che confluiscono e si connettono fra loro ad un punto molto più alto della loro lunghezza, in confronto della *Gigas*, e che sono trattenute ed avvolte da potenti fascie ed aponeurosi circostanti; per le quali particolarità l'intero apparato ritrae il caratteristico aspetto di globo che lo contradistingue.

ANNOTAZIONI

Dopo l'estesa descrizione che ho dato di questa specie nell'annesso articolo, credo sia inutile il riassumerne i caratteri distintivi per confrontarli con quelli della *C. gigas*, a cui la specie maggiormente si assomiglia. — Queste particolarità differenziali oltre ad essere state già notate nell'esposizione dei singoli caratteri, furono altresì accennate anche nello articolo concernente le annotazioni sulla *C. gigas* e più estesamente ancora nel quadro sinottico finale di questa memoria.

Codesta bella specie o forma di *Cernia* è stata da me rinvenuta nei mari della Sicilia sino dal 1861, e successivamente distinta nella collezione del Museo Zoologico di questa R. Università, dapprima sotto il nome di *C. macrodonta*, poi sotto quello più competente di *C. canina*, per essere corrispondente nei caratteri alla omonina specie del Valenciennes. Io la indicai costantemente di poi nei miei scritti e nelle varie mie comunicazioni alla Società delle Scienze Naturali ed Economiche di Palermo, nel Prospetto metodico dei pesci di Sicilia, édito nel 1879, e da ultimo nella Rivista della Fauna Sicula dei vertebrati (1881); insistendo nella sua distinzione, appunto perchè osservava che molti autori recenti la confondevano colla *C. gigas*.

Ora mi è sommamente grato il vedere anche il D.r Steindachner partecipare alla mia opinione nella recente descrizione ch'egli fece di un giovane esemplare della *Canina*, trovato dal D.r Bellotti nelle acque di Taranto, ed inviato in comunicazione da questi al predetto onorevole Professore (1); descrizione dalla quale ho creduto però di tenermi indipendente, avendo già da lungo tempo, come avvertii ne' precedenti scritti, completata la mia, sopra un gran numero di esemplari di tutte le età, sì viventi che conservati in questo Museo; ragione per cui taluni caratteri e misurazioni potrebbero forse non trovarsi concordanti nelle relative nostre descrizioni.

All'attuale specie è molto probabile possa accedere il *Serranus Cernioides*, Brito Capello, descritto sino dal 1867 da questo diligentissimo ittiologo portoghese (2). — Mi sono provato di fatti di porre a confronto i caratteri di queste due specie; ed in molte particolarità li ho trovato concordanti, specialmente nella parte riguardante la forma generale del corpo, nella dimenzione delle dentature dei pezzi opercolari, nella proporzione del-

(1) Sitzunb d. K. Akad. d. Wissensch. Wien. Bd. LXXXVI, pag. 5, 1 Abth. Juni Yahr: 1882, pag. 5, T. II, fig. 1.

(2) Jornal Sc. Math. et Nat. Lisbona Vol. 1, pag. 156 e pag. 214, Est. IV, f. 1.

l'occhio, dell'osso mascellare, nella disposizione dell'apparato dentario e nella relativa dimensione delle natatoje dorsali ed anali. Tuttavia non oso pronunciarmi definitivamente in proposito, ad onta della bella figura che accompagna la memoria del prof. Capello, non possedendo verun esemplare autentico della predetta sua specie.

ABITAZIONE

La *Cerna canina* non è rara nei mari della Sicilia. Se ne veggono di tratto in tratto portati in vendita 2 o 3 individui per volta sui mercati delle Sicule città, generalmente di grandi dimensioni, e più raramente in età giovanile. Essa abita per lo più le grandi profondità, sia lungo le coste settentrionali della Sicilia, sia, e più frequentemente, lungo le occidentali e meridionali e le corrispondenti isole vulcaniche del Mediterraneo; ove acquista sovente la dimensione di 1^m, 50 ed un peso di 80 a 90 chilogrammi; dimensioni giammai raggiunte dai maggiori esemplari della *C. gigas*.

Le carni di questa specie sono bianchissime, tenere, assai più delicate di quelle della *Cernia comune;* perlochè dagli avveduti pescatori e rivenduglioli delle piazze, vengono esitate a più alto prezzo di quelle della specie precedente, ritagliandole in pezzi minori onde agevolarne lo smercio.

Questa specie prolifica in estate, perchè appunto in cotale stagione i sacchi ovarici delle femmine sono pregni di uova, mentre nel successivo autunno se ne rinvengono i giovani nelle adiacenti acque della Sicilia.

Molti esemplari di essa di tutte le dimensioni ed età, sono posseduti dal Museo di questa R. Università, tanto preparati a secco, quanto tenuti in alcool; di taluni dei quali, offro qui le relative misurazioni.

ESEMPLARI DELLA CERNA CANINA POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

A secco	Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Altezza della testa	Diametro dell'occhio
	1, 36	1, 14	0, 960	0, 355	0, 430	0, 300	0, 051
	1, 35	1, 13	0, 940	0, 350	0, 430	0, 300	0, 051
	1, 17	1, 00	0, 840	0, 305	0, 400	0, 213	0, 050
	0, 79	0, 56	0, 550	0, 214	0, 260	0, 183	0, 035
	0, 45	0, 38	0, 320	0, 125	0, 150	0, 106	0, 022
	0, 33	0, 27	0, 225	0, 090	0; 108	0, 073	0, 020
In alcool	0, 27	0, 22	0, 180	0, 082	0, 095	0, 065	0, 180

PREPARATI ANATOMICI DEL MUSEO

Preparazioni osteologici.	Preparazioni splancnologici a secco.	Preparazioni splancnologici in alcool.
Scheletro.	Tubo digerente.	2 Apparati digerenti.
Teschio scomposto.	Apparato branchiale.	1 Apparato branchiale.
	2 Cuori.	1 Apparato di riproduzione ♂

2ª SERIE

Sp. 3ª. Cerna Aenea (Serranus) Isid. Geoffr.

Tav. II, fig. 3 (¹/₅ dell'originale).

Caratt. specif.—Corpo ovoidale allungato; Anale con 8, 9 raggi molli; Mascelle con 2 fila di denti più o meno villiformi; Mascellare superiore appena scaglioso; Codale rotondata; Colore del corpo generalmente verdognolo-chiaro, con 3 zone oblique chiare sulle guancie.

D. 11/15-16, A. 3/8-9, P. 19, C. 17, V. 1/5.

1809.	*Dalouse*, Geoffr. S. Hilaire, Description de l' Egypte, pl. 21, fig. 3, 4 *Serran airain.*	
»	*Serranus aeneus*, Isid. Geoffr. Saint Hilaire, Poissons de l'Egypte Ed. Panckoucke 8°, pag. 208, id. in fol. pag. 317.	D. 11/16, A. 3/9, C. 17, P. 17, V. 1/5 (in fig.)
1828.	» » Cuvier et Valenc., Histoire nat. des Poissons t. II, pag. 283.	D. 11/16, A. 3/9, C. 17, P. 19, V. 1/5.
1859.	» » Günther, Catal. I, pag. 134, num. 79.	D. 11/16, A. 3/9.
1877.	» » Vaillant et Bocourt, Études sur les Poissons in Mission scientif. au Mexique part. 2, pag. 57 e 68.	
1878.	*Cerna aenea*, Is. Geoffr., Doderl. In Bull. Soc. Sc. nat., Palermo, num. 4, (17 marzo) pag. 2.	
1879.	» » Id. In Prospetto Pesci Sicil., pag. 36, num. 88.	
1880.	*Serranus aeneus*, Geoffr., Giglioli Elenc. Pesci Ital. pag. 79, numero 16.	
1881.	*Cerna aenea*, Doderl., In Bull. Soc. Sc. nat. Palermo, num. 15, pag. 2.	
»	» » Id. in Rivista Faun. Sicula Vertebr. pag. 78.	
»	*Serranus aeneus*, Is. Geoffr., Steindachn., Beiträge zur Kentnis der fische Afrika's. In dem XLIV, Bd. Deutkschr. d. k. Akad. Wiss. Wien. 1881, pag. 5, tav. II, fig. I (juv.)	D. 11/15, A. 3/8, l. lat. 79-82.

NOMI VOLGARI

Italiani

Cernia bronzina (Ital.)
Scirenga o *Cirenga* (Pal.)
Cirenga vranca (Sic.)

Esteri

Serran airain (Geoffr.)
Le Merou Bronzè (Cuv.)
Dalouze de Damiette (Cuv.)
Dalouse (in Siria).

Descrizione.— Corpo ovoidale allungato, proporzionatamente più lungo e ristretto che nelle specie precedenti. L'*altezza* sua negli individui adulti è compresa 4 $^1/_3$ volte, e 4 $^1/_2$ nei giovani, nella lunghezza totale del corpo, e 3 $^2/_3$ volte ibid. (esclusa la codale) negli adulti, e 3 $^1/_2$ negli esemplari più giovani.

La *testa* è proporzionatamente più lunga e più bassa che nella *C. gigas* e *C. canina,* poichè entra 3 volte nella lunghezza totale del pesce ed un po' meno di 2 $^3/_4$ volte esclusa la codale. L'altezza sua è compresa 1 $^6/_7$ volte nella lunghezza della testa, e 5 a 5 $^1/_3$ nella lunghezza totale del corpo.

Il *Profilo superiore* del corpo ascende obbliquamente, leggiermente incurvato, sino al terzo raggio spinoso della dorsale, d'onde procede meno inarcato fino al termine della porzione spinosa; discende con più blanda curva sino al troncone della coda, per risalire alquanto a formare la codale. Una curvatura corrispondente inversa, rimarcasi nel profilo della parte inferiore del corpo.

Muso piuttosto breve, ottuso, molto meno sporgente di quello della *C. acutirostris* e della *C. chrysotaenia.* Esso si trova contenuto 3 a 3 $^1/_2$ volte, nella lunghezza del capo, mentre la mascella inferiore sporge appena oltre la superiore, per $^1/_6$ ad $^1/_7$ della propria lunghezza.

Bocca mediocremente grande; il suo squarcio perviene sino alla verticale del margine anteriore dell'occhio.

Il *Mascellare superiore* è stretto e lungo, esteso oltre il margine posteriore dell'orbita ed appena rivestito nella parte superiore, di un piccolo lembo di minutissime scaglie; mentre la *Mascella inferiore* trovasi interamente tapezzata di scaglie alquanto maggiori.

L'*occhio* è proporzionatamente piccolo in questa specie; il suo diametro resta compreso 7 $^1/_2$ ad 8 volte nella lunghezza totale del capo, ed 1 $^1/_4$ volte nello spazio interorbitale. Esso dista dalla linea del profilo di $^1/_3$ nei grandi, e di $^1/_4$ nei piccoli, del proprio diametro, e di 2 $^1/_2$ diametri dall'apice del muso.

Gli *orifici delle narici* sono al solito più vicini all'occhio che all'estremità del muso. Hanno forma rotonda e dimensioni pressochè eguali.

Le *mascelle* (tav. II, fig. 3, A) portano 4 denti canini di mediocre dimensione nella parte anteriore della bocca; 2 cioè nella superiore, e 2 alquanto più piccoli e centrali nell'inferiore, oltre ad una zona di denti a scardasso nella parte laterale e posteriore.

Questi ultimi nella *mascella superiore* sono disposti in 2 o 3 fila, restando quelli della fila esterna più validi, puntuti, e rari degli interni, che sono piccolissimi e disposti in due strette serie; mentre nella *mascella in-*

feriore corrono per ciascun lato, due fila di denti conici uncinati e di mediocre dimensione. Un gruppo di denti minori a scardasso e pieghevoli, sorge dietro i canini in ambo le mascelle.

Il *Preopercolo* ha il margine posteriore pressochè rettilineo, e *grossolanamente* seghettato; il suo angolo medio è armato di 5, 6 denti piani molto forti ed appuntiti, cui sovrasta una leggiera insenatura marginale.

L'*Opercolo* ha le solite 3 spine presso il suo margine posteriore, la media delle quali triangolare, di poco sporgente oltre le 2 laterali, volta alquanto al di sopra dell'angolo opercolare e tuttavia più ravvicinata alla spina inferiore che alla superiore, che è evanescente. — L'attiguo lembo membranoso dell'opercolo, prolungasi posteriormente in una estesa punta acuta col margine superiore leggermente concavo.

La *natatoja dorsale* è proporzionatamente più lunga e più bassa che nelle specie precedenti; è formata di 11 raggi ossei generalmente deboli ma puntuti, e di 15 a 16 articolati o molli. Essa incomincia a livello della inserzione delle pettorali e più indietro della spina maggiore dell'opercolo, e si stende oltre l'ultimo raggio molle dell'anale.—Fra i raggi ossei il 1° è brevissimo, il 4° negli individui grandi, il 3° nei giovani sono i più lunghi, uguagliando la terza parte della lunghezza del capo. I successivi sono molto più corti, anzi sinuosi nel loro margine superiore, meno gli ultimi due che si accostano alquanto in lunghezza agli attigui raggi molli.

La *porzione molle della dorsale* ha il margine superiore rotondato, ed un'altezza che uguaglia pressochè quella del più alto raggio osseo, e pareggia quasi l'altezza della molle anale.

Le *Pettorali* sono brevissime ed arrotondate nell'estremità.

Le *Ventrali* sorgono sotto la base delle pettorali, e sono oblunghe ed alquanto appuntite.

L'*anale* si spicca di fronte allo spazio intermedio dell'ultimo raggio osseo e del primo molle della natatoia dorsale; consta di 3 raggi ossei e di 8, 9 molli, col 2° raggio degli ossei più corto e più robusto del 3°.

La *natatoja caudale* è proporzionatamente breve e rotondata all'estremità, e corrisponde in lunghezza ad $^1/_8$ circa della lunghezza totale del pesce.

Le *scaglie del corpo* in questo pesce sono mediocri, ovoidali, proporzionatamente più allargate di quelle della *C. gigas* e della *C. canina*, col margine posteriore leggermente arrotondato, minutamente seghettato ed irto di alquante piccole punte acute disposte in 4, 5 fila trasverse nell'annessa area spinifera; e col foco centrale or più lungo or più breve, secondo la posizione della scaglia, e colla parte anteriore attraversata da numerosi (9-17) stretti solchi radianti, che terminano in altrettante incisure del corrispondente lembo interno.

Le *scaglie della guancia* sono ovoidali allungate, perfettamente liscie, ed arrotondate nel loro margine anteriore e posteriore.

Le *scaglie della linea laterale* (V. tav. II, fig. 3, C), sono irregolarmente ovoidali, appuntite posteriormente, col canale centrale ristretto ed allungato, terminato posteriormente da una profonda incisura, e col lembo anteriore attraversato da 2, 3 piccoli solchi radianti per lato, che mettono capo in altrettante brevi intaccature del margine corrispondente. Una serie di minute striature irregolari parallele e concentricamente disposte al canale centrale, ne solcano la superficie esterna. Se ne contano circa 78 ad 80 in direzione longitudinale.

Scaglie minutissime si stendono pure per un buon tratto (per i $^2/_3$ circa), lungo la base delle natatoie impari, non meno che alla base delle pettorali.

Le *ossa faringee inferiori* (V. tav. II, fig. 3, B), presentano in questa specie una forma ellittico-allungata, con lunga punta posteriore liscia, e si mostrano rivestite di spine di varia lunghezza, ma generalmente più brevi e più robuste di quelle delle specie precedenti; fra le quali le posteriori sono alquanto più prominenti e puntute delle anteriori.

Le *dentature* degli archi branchiali sono anche qui disposte a gruppi isolati lungo il lembo interno dell'arco, ma meno numerosi e con denticini più esili che nelle specie precedenti.

Gli *aculei* del primo arco branchiale si mostrano allungati, molto ristretti e rivestiti posteriormente di esili spine; quelli che sorgono sul mezzo dell'arco sono appuntiti e più lunghi.

Il *colore del corpo* negli esemplari del nostro Museo è verde-oliva o grigio-verdastro, marmorato di più chiaro e col ventre biancastro. Le dorsali (del pari che il dorso) sono ammantate di un colore verde cupo, variato di verde più chiaro alla base; le pettorali e la codale hanno una tinta verdastra, l'anale un colore verde scuro brevemente marginato di verde chiaro e di azzurro. Sui lati del capo corrono 3 linee oblique biancastre, parallele al lembo superiore dell'opercolo; la prima delle quali, dipartendosi dall'angolo superiore del preopercolo, attinge la metà del sottopercolo; la seconda, staccandosi dal margine posteriore dell' orbita, perviene all' angolo posteriore dell'infraopercolo; la terza od infima, sporgendo dall'angolo della mascella superiore, attraversa la metà dell' infraopercolo. — Abbenchè il Museo di di questa R. Università sia fornito di parecchi individui di varie età e dimensione di questa specie, ed abbenchè molti altri esemplari sieno stati osservati da noi, in tempi diversi, sui pubblici mercati di questa e di altre città della Sicilia, tuttavia non ci fu dato fin' ora di incontrarvi la varietà giovane tigrata a grandi fascie oblique sul corpo, rappresentata dalla

tav. II, fig. 1 della memoria (l. c.) del D.r Steindachner ed indicata dal Vaillant a pag. 69. Tutto al più alcuni esemplari tenuti in alcool, lasciano trasparire sul corpo alquante fuggevoli marmorature svariate, che non si possono conguagliare a veruna forma decisa, e che mancano costantemente sugli individui adulti anche freschi. — Questa specie offre in genere una lunghezza media di 30 a 40 cent.; ma può attingere ad una dimensione anche doppia di cotale misura.

Cenni anatomici.—Poche cose posso aggiungere relativamente ai caratteri anatomici presentati dalla *Cerna aenea*, dopo quanto complessivamente esposi, su tale proposito, nel corrispondente articolo sulla *Cerna gigas*.

Considerata partitamente questa specie, noterò soltanto, che il suo *scheletro* offre in genere una struttura più gracile e più delicata di quello delle due specie precedenti; che le ossa onde si trova composto, sono proporzionatamente più smilze ed allungate di quelle delle specie predette; i prolungamenti apofisari, più sporgenti bensì, ma più sottili ed appuntiti; massimamente per quanto riguarda le *spinapofisi* e le *emaspine* delle vertebre addominali e caudali.—Codesto carattere di maggiore gracilità ed allungamento emerge ancor più nella struttura delle ossa faciali e craniane; ove, in luogo di una espansione bilaterale eccentrica, troviamo predominare una marcata tendenza ad un accentramento lineare in direzione dell'asse centrale del corpo. Ond'è che in ordine a codesto carattere, le ossa *mascellari* ed *intermascellari* si mostrano più sottili, più allungate e più arcuate che altrove; le creste apofisarie delle ossa *frontali, parietali, paraoccipitali*, più sporgenti, ma più compresse verticalmente e lunghe; la doccia centrale, formata dall'incontro dei due *frontali principali*, più stretta e più profonda; la cresta del *sopraoccipitale* più elevata ed estesa in senso longitudinale, sino a raggiungere colla sua estremità anteriore il centro del sincipite.

In quanto alle particolarità presentate dagli apparati splancnologici della *C. aenea*, giova notare, che il suo *sacco stomacale* è molto più ristretto, allungato e pressochè tubulare, in confronto di quello delle *C. gigas* e *canina*, e che gli annessi *ciechi pilorici* in numero di 14 a 15, sono tutti semplici, lunghi, ristretti ed inseriti parte a cerchio, all'estremità di un mediocre tratto pilorico, e parte in serie, lungo l'esterna superficie del successivo tratto intestinale; mentre le *ovaja* nelle femmine si fanno rimarcare per essere piriformi, più ristrette, e più allungate di quelle delle specie precedenti, e connesse fra loro soltanto verso l'estremità inferiore, per aprirsi in comune in un sottostante breve ovidutto.

ANNOTAZIONI

Questa bella specie di Cernia è stata rinvenuta per primo nel Mediterraneo da Geoffroy Saint'Hilaire, membro della grande spedizione scientifica in Egitto, promossa nel 1809 da Napoleone Bonaparte, e da quello fatta raffigurare nelle corrispendenti tavole della Description de l'Egypte, Poissons, pl. 21, fig. 3, 4 sotto il volgar nome di Dalouse. Isidoro Geoffroy Saint'Hilaire, figlio del predetto illustre naturalista, ne diede più tardi una descrizione nel testo esplicativo delle sudette tavole, apponendole il nome di *Serranus aeneus;* mentre successivamente la inscrivevano nelle stimabili loro opere il Cuvier et Valenciennes (1828), il Günther (1859), il Vaillant (1877), il Giglioli (1880), e da ultimo il prof. Steindachner (1881).

E qui faccio notare che dal 1859 al 1877 verun autore aveva segnalato l'esistenza di questa specie nel Mediterraneo, sebbene, come nota l'egregio prof. Steindachner nella predetta sua memoria, ne esistessero numerosi esemplari nell'Imp. R. Museo Zoologico di Vienna, provenienti da Malaga, da Beiruth, da Damietta, e da Porto-Said.

Io ebbi la fortuna di rinvenire un primo esemplare adulto della *Cerna aenea* nel mare di Sicilia nell' inverno del 1877, rinvenimento che partecipai alla Società delle Scienze naturali ed economiche di Palermo, nella seduta del 17 marzo 1878, mercè una comunicazione riprodotta in estratto nel corrispondente Bullettino num. 4; nella quale mi provai altresì discutere le ragioni per cui nei mari della Sicilia si veggono concorrere, a preferenza di molte altre località Mediterranee, molteplici specie di pesci appartenenti a mari più o meno lontani.

Dopo quell'epoca, mercè l' intelligente concorso dei valenti preparatori di questo Museo, ci fu dato cogliere in tempi diversi altri 3 individui di varia dimensione ed età, l'ultimo dei quali variegato; le cui catture e dimensioni curai di ricordare tanto nel Prospetto metodico dei Pesci di Sicilia (1879), quanto in altre comunicazioni alla Società delle Scienze naturali ed economiche (1881), e da ultimo nella Rivista della Fauna Sicula dei vertebrati (1881); esemplari tutti sui quali ho potuto formolare la qui annessa descrizione.

La *Cerna aenea* può essere agevolmente riconosciuta anche a primo entro, poichè oltre le particolarità desunte dalla speciale conformazione del corpo, della coda, delle pinne dorsale ed anale, e dell' apparato dentario, essa si fa distinguere per la bella tinta verde-oliva, onde ne è ammantato il corpo, e per la presenza di 3 distinte fascie o linee più chiare, che ne attraversano obbliquamente le guancie ; particolarità che ne hanno fatto

sospettare che la figura designata dall' Illustre D.r Day, come *Serranus Gigas*, appartenga piuttosto alla presente specie.

ABITAZIONE

La *Cerna aenea* è alquanto più rara nei mari della Sicilia delle altre specie congeneri. Pare che abiti a preferenza acque chiare e fondi arenosi, a giudicare dalle leggi di adattamento che rendono gli animali più uniformi in genere alle condizioni ed al colore dei luoghi da essi abitati. Tuttavia ne ebbimo degli esemplari provenienti anche dai mari di Trapani, ove predominano fondi melmosi e seni profondi.—La *Cerna aenea* non è neppure esclusiva delle acque del Mediterraneo; essa vive altresì lungo le coste occidentali dell'Africa, presso Gorea ed il Senegal, ove la rinvenne il prof. Steindachner nel suo viaggio scientifico in quelle regioni; e successivamente anche il signor Hôfler (Steind., l. c.)

In Sicilia è generalmente apprezzata come comestibile, ed ha carni bianche e delicate al pari di quelle della *Cerna acutirostris*, e della *Cerna chrysotaenia*.

ESEMPLARI DELLA CERNA AENEA POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

	Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Altezza della testa	Diametro dell'occhio	Spazio infraorbitale
	0, 820	0, 690	0, 600	0, 185	0, 270	0, 153	0, 031	0, 040
Es. variegato	0, 520	0, 430	0, 370	0, 120	0, 175	0, 105	0, 022	0, 025
	0, 500	0, 410	0, 350	0, 117	0, 152	0, 093	0, 020	0, 021
	0, 380	0, 310	0, 260	0, 084	0, 120	0, 074	0, 017	0, 015

PREPARATI ANATOMICI

Preparazioni osteologiche.	Preparazioni splancnologiche a secco.	Preparazioni splancnologiche in alcool.
Scheletro.	2 Tubi digerenti.	Apparato digerente.
	Apparato branchiale.	Apparato branchiale.
	Branchie injettate.	Apparati di riproduzione ♂ ♀
		Occhi.

Sp. 4ª — Cerna chrysotaenia, Döderl. Sp. n.

V. Tav. II, Fig. 4 ($^1/_5$ dell'originale).

Caratt. specif. — Corpo ovoidale allungato; Anale con 8 raggi molli; Mascelle con due sole fila di denti a spazzetta; Mascellare semiscaglioso; Codale lunata; Colore del corpo bruno uniforme con grande macchia quadrilatera dorata sui fianchi.

D. 11/16-17, A 3/8-9, P. 17, C. 17.

NOMI VOLGARI

Cerma a macchia dorata Döderl.   *Scirenga* o *Cirenga* (Sic.)

Descrizione. — *Corpo ovoidale* alquanto allungato, proporzionatamente più rigonfio al dorso ed al ventre, e più assottigliato alla coda di quello della *Cerna acutirostris*.—L'altezza sua, presa dietro le pettorali, è compresa 4 volte nella lunghezza totale del pesce, e 3 $^1/_2$ volte, esclusa la codale, negli esemplari adulti.

Testa più lunga e più bassa che nella *C. gigas,* e nella *C. canina,* ma più alta ed arcuata di quella della *C. aenea* e della *C acutirostris*. La sua *lunghezza* resta contenuta 3 volte nella lunghezza totale del corpo, ed un po' più di 2 $^3/_5$ ibid. esclusa la codale; la sua *altezza* entra per 4 $^3/_4$ a 5 volte nella lunghezza totale del corpo, e per 4 $^1/_4$ a 4 $^1/_5$ volte in questa ultima misura, esclusa la codale.

Il *profilo superiore* del corpo ascende obbliquamente arrotondandosi dall'estremità del muso fino al principio della dorsale, procede un po' più archeggiato sino al principio della sua porzione molle, di là s'abbassa gradatamente con lieve curva sino al troncone della coda, ove risale alquanto per formare la coda. Il *profilo inferiore* è molto più arcuato inversamente al ventre del superiore.

Muso piuttosto acuto, meno appuntito che nella *C. acutirostris*; esso si trova contenuto 2 $^4/_5$ a 3 volte nella lunghezza totale del capo; mentre la *mascella inferiore* resta notevolmente sporgente oltre la superiore, per $^1/_4$ od $^1/_5$ della propria lunghezza, coll'apice alquanto rigonfio.

Bocca mediocre; il suo squarcio non arriva alla verticale del margine anteriore dell'orbita; anche il *mascellare superiore* è alquanto più breve, ma molto più robusto e più largo posteriormente che quello della *Cerna aenea*; esso non raggiunge la verticale del margine posteriore dell'orbi-

ta, e la sua superficie esterna è pressochè interamente coperta di minute scaglie.

Gli *occhi* stanno sull'alto della faccia, distando un po' meno del loro diametro dalla linea superiore del profilo. Il loro diametro è compreso 7 volte circa nella lunghezza totale del capo; ed 1 $^1/_3$ volte nello spazio interorbitale. Essi distano per 2 $^1/_2$ diametri dall'apice del muso.

Gli *orifici delle narici* sono approssimati fra loro, ma proporzionatamente più discosti dall'orbita che nelle specie affini; il posteriore è arrotondato e maggiore dell'anteriore.

Quattro denti canini piuttosto robusti (Tav. II, fig. 4, A), di mediocre dimensione, stanno nella parte anteriore della mascella superiore, e 2 un po' minori nell'inferiore; susseguiti posteriormente da un gruppo di denti più esili a scardasso, e nelle parti laterali e posteriori delle mascelle da una zona di minuti denti a spazzetta. Nella *mascella superiore* i denti mascellari laterali si trovano modellati in una fila esterna formata da denti conici, brevi, robusti, lievemente uncinati, ed in una zona interna, costituita da esilissimi denti villiformi, disposti in più file, che vanno decrescendo in numero ed in dimensione dall'avanti all'indietro della cavità orale. Laddove nella *mascella inferiore* i predetti denti mascellari sono tutti conici alquanto robusti, brevemente ricurvi, pressochè uniformi in dimensione, e disposti in 2 fila come nella *C. aenea;* però quelli della fila interna un po' più lunghetti di quelli della fila esterna. — I denti sul vomere e sui palatini sono minutissimi al pari dei mascellari superiori interni.

Il *preopercolo* di questa specie è leggermente convesso, e fornito di minutissime dentellature pressochè uniformi nel suo margine posteriore, e di 4, 5 denti triangolari, appianati, ma poco distinti, nel suo angolo medio. — *L'opercolo* ha 3 denti equidistanti presso il suo margine posteriore, il medio dei quali maggiore e volto un po' sopra l'angolo predetto.—Il lembo membranoso dell'opercolo termina posteriormente in un angolo breve ed ottuso coi margini superiori ed inferiori lisci ed ondulati.

La *dorsale* è proporzionatamente un po' più bassa, ma più uniforme che nella *C. aenea.* I suoi raggi ossei sono molto più robusti che in quest'ultima, e di pressochè eguale altezza. Il quinto raggio, che è il più lungo, uguaglia quasi la quarta parte della lunghezza del capo, e raggiunge in altezza i $^5/_6$ del più alto raggio della successiva parte molle. La sua *porzione a raggi molli* è più bassa della corrispondente parte dell'anale.—Questa natatoia incomincia a livello della inserzione delle pettorali, un po' dietro la punta della spina maggiore dell'opercolo, e si prolunga molto oltre il termine posteriore dell'anale.—La sua lunghezza supera 1 $^1/_2$ a 1 $^2/_3$ volte la maggiore altezza del corpo.

L' *Anale* è ristretta, oblunga coll' apice elittico; ha 3 raggi ossei ed 8 a 9 molli, col secondo degli ossei più corto ma molto più robusto del terzo.

Le *pettorali* sono brevi ovoidali ed arrotondate all'estremità, come nella *C. aenea*.

Le *ventrali* egualmente brevi ed inserte sotto la base delle pettorali.

La *codale* è concava o lunata nel mezzo, colle due estremità notevolmente sporgenti e prolungate in punta. Essa è uguale a $^1/_5$, $^1/_6$ della lunghezza totale del corpo, e conta 15 raggi molli e 2 o 3 marginali per parte.

Le *scaglie* del corpo sono piccole, quadrilatere e col margine esterno meno arrotondato di quelle della *Aenea*, ma minutamente dentellato e guarnito posteriormente di 4, 5 fila di piccoli denti disposti in serie trasversale nell'attigua area spinigera; col focolajo centrale per lo più lungo, e col margine anteriore pressochè rettilineo e fornito di 10, 12 brevissime solcature esterne raggianti (Tav. V, fig. 6, B, C).

Le *scaglie delle guancie* sono minute, ovoidali, molto allungate, col margine posteriore arrotondato e liscio, col foco centrale esteso, e con 3 o 4 piccoli lobi rudimentali nell'area anteriore (Tav. V, fig. 6, A). Scaglie finissime si stendono pure sulla membrana interadiale delle *natatoje* impari, per $^2/_3$ circa della loro altezza.

La *linea laterale* in questa specie segue parallelamente la curvatura della linea dorsale sino al termine della natatoia corrispondente, poi s'abbassa per innestarsi direttamente nella codale, un po' sopra la sua metà.

Le *scaglie della linea laterale* (V. tav. II, fig. 4, C), sono subtriangolari, meno appuntite di quelle dell' *aenea*, col canale centrale lungo, molto ristretto e terminato da una breve ma profonda incisura, e con 4, 5 solchi irregolari per parte, sulla superficie della sua area anteriore.

I *faringei inferiori* (V. tav. II, fig. 2, B), presentano una forma ovato-allungata, con punta posteriore lunga e liscia, e colla superficie rivestita di minutissimi denti pressochè uniformi, alquanto più grandicelli lungo il margine posteriore.

Le *dentature degli archi branchiali* anche in questa specie, sono disposte a gruppi più o meno frequenti e larghi lungo il loro margine interno, ma costituiti da minutissimi e brevi denticini capillari.—Gli aculei del primo arco branchiale, si mostrano molto lunghi e ristretti, col margine posteriore ricinto da minutissimi dentelli consimili a quelli degli archi branchiali.

Il *colore del corpo* nella *Cerna chrysotaenia* riesce in genere pressochè uniformemente bruno, e solo alquanto più chiaro al ventre, con una grande

macchia quadrilatera allungata, e dorata, sull'alto dei fianchi, accludente la linea laterale. Le natatoie del pari sono brune alla base, colle estremità alquanto più chiare; e scagliose sino alla metà della loro altezza.

Cenni anatomici.—Anche la *Cerna chrysotaenia* ci porge alquante non ispregevoli particolarità differenziali nel suo apparato scheletrico, che valgono in certo modo ad avvalorarne la specifica distinzione.

Il carattere anatomico, di fatto, che emerge maggiormente dalla struttura dello scheletro di questa specie, è uno spianamento generale in senso orizzontale delle ossa craniane.—Quivi non più spigoli acuti, creste apofisarie sporgenti, come nelle specie già descritte, non più affossature centrali nel sincipite, prodotte dalle inflessioni delle ossa frontali, e nè manco asprezze e marcate rugosità nei contorni in genere di queste ossa; ma sibbene superficie generalmente piane, ossa larghe, estese, che si connettono per regolare contatto, ad informare una larga teca craniana. — La stessa spina posteriore-esterna del frontale principale, così prominente nella *Cerna canina,* non è qui che un tubercolo appena abbozzato; mentre la caratteristica cresta occipitale di questi pesci, che trovammo cotanto elevata nelle specie precedenti, non offre qui che una bassa prominenza lineare, di poco inoltrata lungo l'asse longitudinale del cranio.

Altre differenze specifiche ci vengono pure offerte dalle ossa *mascellari* ed *intermascellari* della *Cerna chrysotaenia;* le quali oltre ad essere brevi e robuste, come abbiamo accennato nella preposta descrizione, presentano le loro estremità modellate in larghe superficie apofisarie.

A questa generale tendenza di espansione bilaterale dell' impalcatura scheletrica, sembra abbia partecipato anche la colonna vertebrale, poichè in luogo di quella forma smilza e verticalmente compressa già avvertita nella *Cerna aenea,* qui troviamo il tralcio vertebrale costituito da ossa robuste, lunghe, guarnite di estese parapofisi, di forti archi nervosi e sanguigni, e di corrispondenti grosse spinapofisi.

Veruna specialità caratteristica, per lo contrario, potemmo constatare nella disposizione dei visceri interni di questa specie. Il suo *sacco stomacale* è ovoidale, allungato, pressochè tubuloso come nella *Cerna aenea,* e fornito di un breve tratto pilorico; intorno alla cui estremità mettono capo a *verticillo incompleto* 15, 16 lunghi ciechi pilorici, semplici, caratteristici della specie, mentre 3 o 4 consimili tubetti vanno ad aprirsi sulla superficie esterna della attigua ansa duodenale.

Le *ovaje* della *Chrysotaenia* sono piriformi, alquanto schiacciate, riunite fra loro alla metà circa della loro lunghezza, e fornite di un largo *ovidutto* comune, che sbocca a sua volta nel corrispondente poro genitale.

ANNOTAZIONI

Questa specie o *forma* di Cernia, come risulta dall'annessa descrizione, è intermedia per forma fra la *Cerna acutirostris* e la *Cerna aenea*, dappoichè offre caratteri appartenenti a ciascuna di queste due specie, senza essere in realtà nè l'una nè l'altra.

Per la forma allungata del corpo, non menochè per la forma lunata della codale, e per la notevole sporgenza della mascella inferiore, essa si conguaglia alla *Cerna acutirostris*, ma ne differisce per il minor numero dei raggi molli dell'anale, e per le spine dell'opercolo più piccole; viceversa per la disposizione dei denti mascellari e canini, per la seghettatura e dimensione dei pezzi opercolari ed il numero dei raggi della dorsale e dell'anale, si raffronta maggiormente all'*aenea;* ma ne differisce per la forma più irregolare del corpo, la conformazione lunata della codale, la brevità e maggior robustezza dei mascellari e per la differentissima colorazione.—Per certi caratteri sarebbe forse più conforme alla *Cerna Alexandrina,* qualora, per graduati passaggi, o forme intermedie, si potesse addimostrare che quest'ultima ne costituisce lo stato giovanile.

Dietro le quali più o meno notevoli particolarità, ho creduto bene di descriverla e di trarne un disegno, contrasegnandola provvisoriamente con un nome tratto dal suo carattere più appariscente, costituito dalla larga macchia aurea che ne adorna i fianchi; senza pretendere con ciò che questa forma di Cernia possa essere elevata al rango di specie ed accolta nei Cataloghi rettificati della nostra Fauna Ittiologica.

Da pochi anni soltanto il Museo zoologico di Palermo è venuto in possesso di questa notevole specie di Cernia dei nostri mari. Un primo esemplare adulto ci venne inviato ai 27 marzo del 1880 da alcuni pescatori Messinesi, come risulta dai registri del Museo, susseguito in breve tempo da parecchi altri di varia età. Un conveniente esame di codesti esemplari debitamente preparati, ci fece ben presto accorti che trattavasi di una Cernia di specie od almeno di forma distinta; opinione alla quale vedemmo con piacere accedere anche l'onorevole D.r Bellotti di Milano, nell'occasione di una grata visita ch'egli ci fece in Palermo in dicembre 1881.—Più di recente il compitissimo D.r Kolombatovic di Spalato, nello inviarci un recente ed applauditissimo suo opuscolo, sui Mammiferi e Rettili della Dalmazia, nel quale aveva inserito una appendice sui pesci rari e novelli delle acque di Spalato, si faceva gentilmente a chiedere la nostra opinione intorno a 2 specie innominate di Serrani, delle quali egli aveva tratteggiati alquanti caratteri nella predetta sua memoria, e ch'egli pure trovava diversissime dalle specie in-

digene tuttora conosciute. Qual fu la nostra sorpresa, nel riconoscere per appunto che una di cotali specie presentava pressochè tutti i caratteri della nostra *Chrysotaenia*. Laonde nel parteciparglielo in immediata risposta, gli inviammo una delle tavole preparate per l'attuale Memoria, contenente la figura della *Chrysotaenia*, allo scopo che confrontando questa figura coll'esemplare testè reperto, ne constatasse l'autentica corrispondenza, ed affermasse l'esistenza di questa specie anche nelle acque dell'Adriatico e della Dalmazia, ch'egli va così diligentemente illustrando.

ABITAZIONE

La *Cerna Chrysotaenia* è alquanto rara nei mari della Sicilia, ed a quanto pare più comune od esclusiva delle acque marine di Messina, ove al pari di molte altre forme consimili porta il nome di Tinca.

Il Museo Zoologico di questa R. Università ne possiede 2 bellissimi esemplari preparati a secco, ed un terzo rinvenuto nell'aprile 1881 preparato a scheletro, dei quali dò qui appresso le singole misurazioni.

ESEMPLARI DELLA CERNA CRYSOTAENIA POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

A secco	Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Diametro dell'occhio	Spazio inter-orbitale
	0, 730	0, 594	0, 490	0, 174	0, 230	0, 029	0, 040
	0, 725	0, 590	0, 485	0, 170	0, 225	0, 029	0, 039
A scheletro.	0, 730	0, 600	0, 490	0, 174	0, 230	0, 000	0, 000

PREPARATI ANATOMICI DEL MUSEO

Preparazioni osteologiche.	Preparazioni splancnologiche a secco.	Preparazioni splancnologiche in alcool.
Scheletro.	Apparato branchiale.	Apparato digerente.
		Apparato di riproduzione ♂
		Cuore, occhi, branchie.

Sp. 5ª—Cerna Costae (Serranus) Steindachner.

V. Tav. III, Fig. 7 ($^1/_7$ meno dell'originale).

Caratt. specif.—Corpo ovoidale allungato; anale con 8, 9 raggi molli; mascelle con due fila di denti a spazzetta; mascellare superiore nudo; codale subrotondata; colore del corpo grigio rosseggiante con 3 o 4 liste longitudinali scure lungo i fianchi.

D. 11/15-16, A. 3/8-9-10, P. 17, C. 18, V. 1/5.

1844.	*Plectropomus fasciatus*, Or. Costa, Faun. Napolitana, tav. VI, fig. 1, 2-5, a (scaglie).	In fig. 11/16, A. 3/8, P. 17, C. 18, In descr. D. 12/15, A. 3/8 (Error).
1846.	*Plectropoma fasciatum*, Costa, Bonaparte, Catal. pesc. Europ. pagina 58, num. 495.	
1872.	» Canestrini; Faun. Ital. pag. 77.	D. 12/15, A. 3/8, P. 17.
»	*Serranus*! (*Plectropoma*) *fasciatum*, Lac., Günth. in Zoolog. Record. 1872, pag. 88.	
1878.	*Plectropoma fasciatum*, Doderl. in Prosp. Pesci Sicilia, pag. 34, num. 81.	
»	*Serranus Costae*, Steindachner, in Sitzunb. d. K. Akad. d. Wissensch. Wien. Vol. LXXVII, Abth. 1 April. 1878, pag. 389, num. 10.	D. 11/16, A. 3/8.
1880.	*Plectropoma fasciatum*, Giglioli, Elenco pesci Ital. pag. 79, numero 20.	
1881.	*Cerna fasciata*, Doderl., in Bullet. Soc. Scienz. Natur. Palermo, num. 15.	
»	*Cerna Costae*, (Steind.), Doderl., in Append. Bull. Soc., ibid. numero 15.	D. 11/16, A. 3/9-10, P. 17, C. 18, V. 1/5.
»	id. id. Doderl., in Rivista Faun. Sicul. Vertebr. pag. 78.	
»	*Serranus cabrilla*, Cuv., (pro parte) Moreau. Hist. Nat. Poiss. Fr. Vol. II, pag. 380.	D. 11/16, A. 3/9, V. 1/5.
1882.	*Serranus Alexandrinus*, C. V. Vinciguerra, in litteris.	D. 11/16, A. 3/8-9.
»	id. id. Bellotti, in litteris.	

NOMI VOLGARI

Italiani

Cernia del Costa.
Plettropomo fasciato (Costa e Canestr.)
Precchia di mari, od *imperiali* (Pal.)
Scirenghedda (Pal.)
Lupessa de funnale, Roccalà (Nap.)
Roccalà, o *Scotto de funnale* (Nap.)
Scotto (Taranto) Costa.
Perco de Mar (Niz.)
Ghughareo (Niz.)

Descrizione. — *Corpo* ovale allungato, molto compresso; l'*altezza* sua misurata immediatamente dietro le pettorali è compresa un po' meno di 4 volte nella lunghezza totale del pesce e 3 volte $^1/_2$ a 3 $^1/_3$ esclusa la codale.

Testa oblunga, bassa, triangolare, appuntita nell'età giovanile. La sua *lunghezza* è contenuta 3 $^1/_2$ a 3 $^1/_4$ nella lunghezza totale del corpo, ed un po' meno di 3 volte nella stessa misura, esclusa la codale; la sua *altezza* si trova compresa 5 volte nella lunghezza totale del corpo.

Il *Profilo superiore* del corpo, partendo dall'apice del muso, s'innalza obbliquamente e pressochè rettilineo fino alla prima spina dorsale, procede leggermente rotondato fino al 1° raggio molle della dorsale, per discendere lievemente incurvato sino al troncone della coda, ove s'innalza alquanto a formare la codale. Il profilo inferiore segue inversamente una pressochè eguale incurvatura.

Il *muso* è triangolare, molto appuntito, è contenuto 3 $^3/_4$ a 4 volte nella lunghezza della testa; la mascella inferiore appena sporgente, per $^1/_6$ della propria lunghezza, oltre la superiore.

La *bocca* è mediocre; il suo squarcio non arriva alla verticale del lembo anteriore dell'occhio; laddove l'osso mascellare che la contorna superiormente, è triangolare, mediocremente robusto, esteso fino pressochè alla verticale dell'orlo posteriore dell'orbita, ed a superficie esterna perfettamente liscia.

L'*occhio* è posto sull'alto della faccia, dista per $^1/_3$ del proprio diametro dalla linea del profilo: di 1 e $^2/_3$ del proprio diametro dall'apice del muso e di 1 $^1/_3$ dal margine posteriore del preopercolo. Il suo diametro corrisponde alla $^1/_6$ a $^1/_7$ parte della lunghezza totale del capo, ed è compreso 1 volta circa nello spazio infraorbitale.

Le *Mascelle* (V. tav. III, fig. 7, A) sono armate di 2 o 4 denti canini di mediocre dimensione nella loro parte anteriore, (4 ordinariamente nella *mascella superiore* e 2 nella *inferiore*) e nei lati, di una serie di denti esili a spazzetta per parte, disposti complessivamente in due strette fila parallele, l'esterna delle quali nella *mascella superiore* è costituita da denti più grossetti e rari dell'interna, che è tutta guarnita di esilissimi denti a spazzetta, e mentre per lo contrario nella *mascella inferiore* la fila interna è fornita di denticini alquanto più lunghi ed acuti di quelli della fila esterna.—Un gruppo di piccoli denti a scardasso sta dietro i canini in ambo le mascelle, ed un altro gruppo di denti più piccoli s'erge a cavalcione sul vomere, ed in forma di breve striscia sulle ossa palatine di ciascun lato della cavità orale —La lingua è lunga e liscia.

Il *Preopercolo* in tutti gli esemplari posseduti dal Museo di Palermo,

ha il margine posteriore leggermente convesso e finamente seghettato; l'inferiore perfettamente liscio, e l'angolo medio, prominente, rotondato e fornito di 3 o 4 denti, più lunghi, robusti ed appianati, che radiando si stendono verso la parte posteriore del corpo, nè già verso l'anteriore, come qualche autore aveva asserito; mentre una breve insenatura od intaccatura marginale, sorge sul lembo immediatamente soprastante al suo angolo medio.

L'*opercolo*, come nelle specie congeneri, è munito verso il suo margine posteriore di 3 spine appianate, equidistanti e mediocremente lunghe; la media delle quali più robusta, più sporgente ed appuntita delle altre, si trova diretta verso l'angolo posteriore dell'osso. Il corrispondente lembo membranoso termina in un breve e poco aperto angolo posteriore, coi margini laterali appena sinuati.

La *natatoja dorsale* è proporzionatamente più lunga e più bassa che nelle specie affini, poichè la sua estensione supera $1\ ^{4}/_{5}$ volte la maggiore altezza del corpo; essa incomincia un po' prima della inserzione delle pettorali, a livello della spina maggiore dell'opercolo, e si stende oltre il limite posteriore dell'anale. Novera, come abbiamo già indicato, 11 raggi ossei e 15, 16 molli, i primi dei quali ad eccezione dei due raggi anteriori, offrono una altezza pressochè eguale e rettilinea, di poco inferiore a quella della contigua porzione molle; la 4, 5 spina che sono alquanto più lunghe, entrano per $2\ ^{2}/_{3}$ volte nella lunghezza del capo; e per 3 volte circa nella maggiore altezza del corpo.

La porzione molle di questa natatoia è arrotondata nel suo margine superiore e quasi di $^{1}/_{3}$ più elevata della porzione spinosa.

L'*anale* sorge sotto l'ultimo raggio osseo della dorsale, novera 3 raggi spinosi e 8-9 (a 10?) molli, il di cui secondo raggio osseo è pressochè eguale in altezza, ma più robusto del terzo.

Le *pettorali* sono alquanto allungate, coll'estremità curvilinea ed elittica, ed hanno 17 raggi molli.

Le *ventrali* del pari un po' allungate, si spiccano un po' dietro la base delle pettorali, e contano al solito $^{1}/_{5}$.

La *codale* è piuttosto breve e pressochè arrotondata all'estremità nei giovani esemplari, nè già lunata, come inavvertentemente forse si espresse il prof. Costa; essa corrisponde in lunghezza ad $^{1}/_{5}$ ad $^{1}/_{6}$ circa della lunghezza totale del corpo.

Le *scaglie del corpo* sono minutissime, strettamente aderenti ed imbricate fra loro, col margine posteriore esilissimamente seghettato. La forma loro nelle singole parti del tronco, è quale la indicò il Costa nelle belle figure che accompagnano il suo Plectropoma. Tav. VI, fig. 2, 3, 4, 5.—

Quelle dei fianchi ad esempio, anche nei nostri esemplari sono quadrilatere, un po' allungate, allargate lateralmente, e rotondate nel margine anteriore e posteriore; una serie di esili spine ne ricinge l'orlo posteriore libero, susseguita nell'annessa area spinigera da altrettante ancor più brevi punte spinose, disposte in tre o quattro ranghi successivi; il foco centrale è più o men breve, secondo la regione; mentre l'area anteriore è attraversata da 4 o 5 solchi, che radiando si dipartono dal foco e mettono capo in altrettante lievi incisure del corrispondente margine anteriore (V. tav. V, fig. 7, B, C).

Le *scaglie delle guancie* e del sopraopercolo sono minutissime, oblunghe, liscie, unicamente costituite da esili strie concentriche ad un breve foco centrale, e fornite di due o tre lunghi lobi radiati nell'area anteriore (V. tav. V, fig. 7, lett. A).

Le *scaglie della linea* laterale (V. tav. III, fig. 7, C), sono subtriangolari, oblunghe, appuntite posteriormente, col centro occupato da un canale infundibuliforme molto allargato, che termina anteriormente in una profonda incisura del margine corrispondente; e coll'area anteriore attraversata da due o tre solchi per parte, che radiando mettono capo in altrettante incisure del corrispondente margine anteriore.

Le *ossa faringee* (V. tav. III, fig. 7, B), in questa specie sono subtriangolari ed oblunghe, con breve punta edentula posteriore, e colla superficie tapezzata di alquante spine piuttosto robuste e grandicelle. Gli archi branchiali si mostrano guarniti internamente di numerosi piccoli gruppi rotondati di denticini capillari, strettamente aderenti fra loro. Gli aculei del primo arco branchiale riescono lunghi, stretti, e rivestiti nella parte posteriore di alquanti piccoli ma forti denticini marginali.

Il *colore del corpo* nei varii esemplari posseduti dal Museo di Palermo è uniformemente bruno-violetto, o grigio chiaro, volgente al rossigno sul dorso e sui fianchi, alquanto più pallido al ventre; con 4, 5, gracili listarelle longitudinali brune sui fianchi, dirette parallelamente fra loro ed alla linea dorsale. Due consimili listarelle brune più marcate e persistenti, si stendono in direzione obbliqua sulle guancie del pesce. La prima o superiore delle quali, dipartendosi dal margine posteriore dell'orbita, raggiunge la terza parte inferiore del lembo posteriore del preopercolo, la seconda od inferiore, spiccandosi dall'apice del muso e rasentando il lembo superiore dell'osso mascellare, attinge la metà del margine inferiore del preopercolo.

In taluni esemplari più giovani, codeste due listarelle non si arrestano già all'orlo del preopercolo, ma procedono in linea retta sulla corrispondente parte del sottostante opercolo e sottopercolo, e ne raggiungono

l'estremo lembo inferiore; mentre altre due listarelle più sbiadite si staccano radiando dal margine posteriore dell'orbita ed attraversando il sopraopercolo e l'opercolo vanno a metter capo ed innestarsi nelle due fascette longitudinali superiori che scorrono lunghesso i lati del corpo, adombrando in certa guisa i caratteristici disegni del capo della *Cerna aenea*. In tutti gli esemplari del Museo le natatoie offrono una tinta bruno chiara, ad eccezione di uno tenuto in alcool, nel quale la pinna anale si mostra alquanto più scura e marginata di più chiaro (forse per scoloramento) alla sua estremità.

ANNOTAZIONI

Il nome di *Cerna Costae* (*Serranus*), Steind., col quale da questo Chiarissimo Professore venne dinotata l'attuale specie, è l'omologo rappresentante della antica denominazione di *Plectropoma fasciatus,* sotto la quale fu descritta dal prof. Oronzio Costa nel 1844 nella sua Fauna Napoletana. Il prof. Steindachner dimostrando essere inesatti i caratteri che la riferivano al genere *Plectropoma* ed alla specie *Holocentrum fasciatum,* Bloch. Tav. 240, Lacepede Tav. IV, pag. 380, Risso Ichtyol. de Nice, pag. 290, alle quali sinonimicamente l'aveva conquagliata il prof. Costa, la riportava giustamente al genere *Serranus*, in un dotto articolo inserito nel Sitzb. K. Akad. Wissensch. Wien., vol LXXVII, 1 Abth., April. 1878, pagina 389.

Di fatto, come egregiamente avvertiva il predetto Professore, l'attuale specie non può far parte del genere *Plectropoma*, perchè il lembo inferiere del suo preopercolo è liscio, e privo dei caratteristici denti *curvi volti obbliquamente all' innanzi*. — Essa non corrisponde all'*Holocentrum fasciatum* di Bloch, Tav. 240, poichè quest'ultima specie è provveduta di 10 raggi spinosi, di 15 molli nella dorsale, di $^{3}/_{10}$ all'anale, e di parecchie fasce trasversali brune sul corpo, caratteri che non si riscontrano nella *Cerna Costae*.—Essa non è l'omonima specie citata dal Lacepede IV, pag. 380, 339! la quale novera, 10/15 raggi spinosi alla dorsale, 3/7 alla anale, e 12 aculei sull'ultimo pezzo opercolare.— Essa non è nè manco la specie del gen. *Holocentrum* registrata dal Risso nell'*Ichthyologie de Nice,* pag. 290, poichè, ad onta che questo Autore, nella 1ª edizione della sua Opera, la dicesse fornita di 7 *fascie longitudinali* sul corpo, rettificando più tardi il suo detto nell'*Hist. natur. des Prodr. de l'Europe Meridionale*, T. III, pag. 375, la dichiarava ornata di parecchie *fascie trasverse,* e corrispondente alla figura 225, 89 del Salviani, che rappresenta indubbiamente un *Serranus scriba*, Linn. — Ma come per lo contrario risulta dall'annessa descrizione del Costa, la specie attuale nell'insieme

del suo apparato dentario ed opercolare, nella disposizione delle natatoje, e nella forma delle scaglie, presenta tutti i caratteri che la dichiarano essere una specie di *Percoide* appartenente al genere *Serranus;* come lo aveva già avvertito il Günther nel Zoolog. Record, 1872, a pag. 88.

Il D.r Steindachner quindi tenendo conto della bella descrizione e figura che il prof. Costa ne aveva data nella Fauna Napoletana, e considerando che il nome di *Serranus fasciatus* che le competerebbe, era stato già adoperato in iscienza per altra specie congenere, proponeva di denominare l'attuale *Serranus Costae,* in omaggio dello strenuo naturalista che l'aveva illustrata nel predetto suo lavoro.

Eppure indipendentemente dalle osservazioni fatte dall'egregio D.r Steindachner, che non conoscevo all'epoca della loro pubblicazione, io pure era addivenuto alla medesima conclusione, nell'occasione ch'ebbi ad esaminare 5 esemplari dell'attuale rara specie, pescati nel 1880 nel mare di Sicilia, conclusione ch'io comunicava all'illustre Società delle Sc. Natur. di Palermo, nella seduta del 26 febbraio 1881, e nel corrispondente Bullettino N. 15; dichiarando esplicitamente che i suddetti esemplari anzichè appartenere al genere *Plectropoma* dovevano essere riferiti al genere *Serranus* e precisamente alla sua sezione o sottogenere *Epinephelus* o *Cerna,* Bp.; essendochè le *spine sporgenti dell'angolo medio del suo preopercolo, in luogo di essere volte all'innanzi* come nelle specie esotiche del genere *Plectropoma, si prolungavano radiando all'indietro, incurvandosi alquanto verso la parte posteriore del corpo*, precisamente come lo notava anche il prof. Costa; perlochè io proponeva che i pesci indigeni contrasegnati col nome generico di *Plectropoma,* avessero a portare quello di *Cerna,* e quindi l'attuale specie quello di *Cerna fasciata,* Costa (1).

Venuto più tardi a cognizione del lavoro del prof. Steindachner, dietro l'indicazione datane dal Zoological Record del 1878, Ichthyol., pag. 15, pubblicato nel 1880, io accettava pienamente, in una successiva Appendice al Bullettino N. 15, le dotte osservazioni del prof. Steindachner, ed adottava il nome di *Serranus Costae,* Steind.; cangiandolo però più opportunamente, per le ragioni già indicate, in quello di *Cerna* od *Epinephelus Costae,* (*Serranus*) Steind., ed annettendovi un'estesa descrizione dei caratteri presentati dai corrispondenti cinque esemplari del mar di Sicilia, ch'io aveva avuto occasione di esaminare.

Stabilito questo fatto, restava ancora una particolarità da constatare, relativa alla ulteriore riferenza e sinonimia della attuale specie. — I miei buoni amici e colleghi D.r Vinciguerra di Genova, e D.r Bellotti di Milano,

(1) V. Bullett Soc. Sc. Nat. Econ., num. 15, 1881.

mi avevano replicatamente scritto, che avendo essi potuto istituire un diretto confronto del già *Plectropoma fasciatus* o *Serranus Costae*, Steind. con esemplari di tutte le età del *Serranus Alexandrinus*, C. V. provenienti dalle Coste di Alessandria d'Egitto, e posseduti dal Museo Civico di Milano, essi si erano persuasi che il *Serranus Costae* non era altro che un giovine individuo del *Serranus Alexandrinus*, C. V.

Comunque fossi intimamente convinto della dottrina ed oculatezza dei dotti miei amici e colleghi, tuttavia, m'è d'uopo confessare, io nutriva desiderio, prima di accettarne definitivamente l'opinione, di poter istituire personalmente un diretto confronto del *Serranus Alexandrinus* cogli esemplari testè ricordati della *Cerna Costae* provenienti dai mari di Sicilia; al qual fine io richiedeva in comunicazione al D.r Bellotti qualche esemplare della predetta specie, onde convincermi maggiormente in proposito.—Fortunatamente il caso venne anche prima ad assecondare i miei desideri; dapoichè nel 4 novembre dello stesso anno 1881, i preparatori di questo Museo ebbero a riscontrare sul mercato di Palermo un bellissimo esemplare del *Serranus Alexandrinus,* pescato nelle stesse acque del circondario marittimo di questa città; e più recentemente un altro individuo consimile di proporzioni alquanto maggiori; esemplari che, tolte alcune leggiere differenze, mi diedero la prova che la supposizione dei signori Vinciguerra, e Bellotti era pienamente fondata e giustificata.

Il *Serranus Alexandrinus,* C. V., come è noto, è stato già dottamente descritto nel 1828 dai signori Cuv. e Valenc., Hist. nat. des Poissons, T. II, pag. 281, e successivamente, e più diffusamente dal D.r Steindachner nel rapporto del suo viaggio ittiologico in Ispagna ed in Portogallo (Sitzunb. k. Akad. Wiss. Wien. Bd. LVI, i Abth. 1867, pag. 13, num. 11), e dal Günther annoverato fra le desiderate del Museo Britannico, Cat., T. I, pag. 99; tuttavia, avendo notate alquante differenze nei caratteri presentati dagli esemplari testè reperti, in confronto di quelli delle predette descrizioni, ho creduto bene di accennarle qui brevemente, annettendovi al tempo stesso una esatta figura del primo individuo predato nei mari di Sicilia, affinchè più evidentemente ne venga addimostrata la corrispondenza che ora gli si attribuisce, esser desso cioè *un individuo adulto della Cerna* (*Serranus*) *Costae,* Steind.

Ecco pertanto i caratteri degli esemplari della *Cerna Alexandrina* (*Serranus*), C. V., pescati nelle acque del circondario di Palermo (V. tav. IV, fig. 9).

D. 11/15-16, A. 3/8-9,

1828.	*Serranus Alexandrinus*. Cuv. Val., T. II, pag. 281.	D. 11/18, A. 3/9.
1859.	» » Günther, T.I, pag. 99, in nota.	-
1867.	» » Steindachn., Reise Spanien und Portug. In LVI, Bd. Sitzb. k. Akad. Wien. e Abth., Oct. 1867, pagina 13, num. 11.	D. 11/16, A. 3/8, P. 17, lin. lat. C. 79.
1881.	*Serranus acutirostris*, Cuv., Perugia, Elenc. Pesci Adriat., Tab. II.	D. 11/16--17, A. 3/8, P. 16-17, (in fig.)
»	*Serranus Alexandrinus*, Cuv., Vinciguerra in litteris.	
»	» » Bellotti in litteris.	

NOME VOLGARE

Cerna Alessandrina (Ital.)

Descrizione.—Corpo ovoidale, piuttosto allungato, mediocremente compresso. L'altezza sua è compresa 4 volte nella lunghezza totale del pesce e 3 $^{1}/_{3}$ volte esclusa la codale, come nella *Cerna Costae*.

Il *Capo* è robusto, meno appuntito e più alto che nella *Cerna Costae*.— La sua *lunghezza* fino all' estremità dei pezzi opercolari si trova contenuta 3 $^{1}/_{5}$ a 3 $^{2}/_{5}$ volte, e l'*altezza* un po' più di 5 volte nella lunghezza totale del corpo.

Il profilo superiore del corpo è un po' più archeggiato ed irregolare che nella *Cerna Costae;* esso ascende obbliquamente, alquanto arrotondato ed ondulato sino al 1° raggio spinoso della dorsale, d'onde procede quasi rettilineo, fino al principio della dorsale molle, discendendo con leggiera curva sino al troncone della coda, per rialzarsi leggermente a formare la codale.

Il *Muso* è alquanto meno appuntito che nella *Cerna Costae*, colla mascella inferiore appena sporgente oltre la superiore, come in quella.

Ha *bocca* mediocre, alquanto obbliqua, con uno squarcio che non oltrepassa l'orlo anteriore dell'orbita; e col mascellare superiore triangolare, forte, perfettamente liscio, e protratto all'indietro sino quasi all'orlo posteriore dell'orbita.

La differenza maggiore fra queste due forme di pesci, sta nella dimensione dell'*occhio;* che è proporzionatamente minore nella *Cerna Alexandrina* di quello degl'individui della *Cerna Costae*. Esso di fatto resta collocato sul-

l'alto della faccia, discosto un po' meno della metà del suo diametro dalla linea del profilo superiore, di 2 diametri ed $^1/_3$ dall'apice del muso, e di 3 $^1/_2$ diametri dal margine posteriore dell'opercolo. Il suo diametro maggiore corrisponde ad $^1/_6$ a $^1/_7$ della lunghezza totale del capo, e resta compreso 1 $^1/_3$ volte nello spazio infraorbitale.

Il *Preopercolo* non offre gran differenza da quello della *Cerna Costae;* esso è leggermente convesso nel suo lembo posteriore, e finissimamente dentellato come quello; il suo angolo medio presenta 3, 4 grossi denti appianati, semplici, radianti, volti posteriormente, ed una leggiera insenatura soprastante.

L' *opercolo* finisce come sempre con tre spine appianate verso il suo margine posteriore, la media delle quali, è appuntita, un po' più lunga delle altre, e volta alquanto più in su dell' angolo suddetto, rimanendo tuttavia più discosta dalla spina superiore evanescente, che dalla inferiore. L' annesso *lembo membranoso* prolungasi posteriormente in un breve angolo, alquanto incavato nel lembo superiore.

L'*Apparato dentario* è consimile a quello della *Cerna Costae;* offre 2 o 4 denti canini mediocri, nella parte anteriore della mascella superiore, e 2 più centrali nell'inferiore; con un piccolo gruppo di denti a spazzetta dietro di essi, ed una serie di denti villiformi ai lati d' ambo le mascelle, formanti una stretta zona longitudinale, che va attenuandosi verso l'interno della bocca. Nella *mascella superiore* codesti denti sono disposti in tre piccole file, la esterna delle quali è formata da denti alquanto più validi e rari delle due interne; ed in due sole fila di mediocre dimensione nella mascella inferiore, l'interna delle quali è costituita da denticini esilissimi, ma un po' più lunghi di quelli dell'esterna, come nella *Cerna Costae.*

Poca differenza vi è pure nella disposizione e struttura delle natatoje del corpo. La *dorsale* incomincia appena dietro l'inserzione delle pettorali, e la sua lunghezza od estensione longitudinale supera quasi del doppio la maggiore altezza del corpo. — Essa ha come nella *Cerna Costae* 11 *raggi spinosi* di mediocre elevazione e robustezza, e 16 molli. — Meno il primo che è più breve, gli altri offrono un'altezza pressochè eguale; il 4° ed il 5° che sono alquanto più alti, restano contenuti 3 volte circa nella lunghezza del capo, e 2 $^1/_2$ volte maggiore altezza del corpo; e riescono un po' meno alti del più alto raggio della corrispondente porzione molle.

L' *anale* è arrotondata nella sua estremità; essa conta 3 raggi spinosi ed 8 articolati, col 2° raggio spinoso un po' più lungo ma più debole del terzo.

La *codale* è troncata all'estremità negli esemplari di Palermo, e praporzionatamente più lunga che quella della *Cerna Costae.*

Le *scaglie del corpo* sono molto piccole, col margine posteriore notevolmente arrotondato, e finamente dentellato.—In quanto alla forma esse rassomigliano perfettamente a quelle della *Cerna Costae.* Hanno cioè forma quadrilatera allungata, coi margini laterali un po' più convessi, e col posteriore arrotondato ed armato di una numerosa serie di piccole spine acute, susseguite da altre più piccole punte disposte in 4, 5 fila trasverse nella retrostante area spinifera triangolare; il foco ne è breve più o meno spostato anteriormente, secondo la posizione della scaglia, da cui si staccano verso il lembo anteriore 6, 7 grossi solchi radianti, che mettono capo in altrettante intaccature del corrispondente lembo anteriore. (Vedi tav. V, fig. 8, B, C).

Le *scaglie delle guancie* sono irregolarmente ellittiche ed allungate, ma lisce, con lungo foco centrale, ed alcune lievi ed irregolari solcature oblique nell'area anteriore (Tav. V, fig. 8, A).

Le *scaglie della linea laterale* hanno forma ovato-oblunga colla punta posteriore piuttosto acuta, col canale centrale prolungato verso il margine suddetto, e terminato da una profonda incisione, e coll'area anteriore attraversata da 1, 2 forti solcature obblique per parte, che mettono capo in altrettante intaccature del corrispondente margine anteriore rotondato (Tav. IV, fig. 9, C).

Il *colore del corpo* negli esemplari Siciliani è brunastro o bruno-violetto, più sbiadito al ventre, senza macchie nè marmorature sui fianchi, e sulle natatoie, ma con 4 ristrette ed evanescenti fascie longitudinali lungo i lati del corpo, due delle quali sopra e due sotto la linea laterale. — La dorsale e la codale sono nero-grigie colle estremità più chiare, le pettorali, e ventrali azzurro sbiadite, colle estremità più scure.

Cenni anatomici. — Duolmi di non poter porgere che alcuni brevissimi cenni incompleti intorno alle particolarità organiche della *Cerna Alexandrina,* non avendo potuto disporre che parzialmente del fusto degli esemplari posseduti da questo Museo, atteso la necessità in cui mi trovava di conservarne integralmente il corpo per le misurazioni. — Dirò solo, riguardo allo scheletro che esso non presenta veruna particolarità eccezionale che lo contradistingua dal tipo generico di questi pesci, e che prescindendo dalla maggiore sua dimensione, esso è consimile in disposizione e particolarità a quello della *Cerna Costae*, e formato di ossa di mediocre consistenza e grossezza. — Le sue vertebre hanno il corpo lievemente arrotondato, le parapofisi mediocremente dilatate, gli archi nervosi e sanguigni poco pronunciati, e le corrispondenti spinapofisi mediocremente elevate.

In quanto agli apparati splancnologici, dirò pure, che il sacco stomacale di questa specie è piuttosto allungato e ristretto, e fornito di un tratto pilorico di media dimensione, alla cui estremità mettono capo, in forma di verticillo incompleto, 16 piccoli ciechi semplici, 2 o 3 dei quali si aprono lungo il primo tratto dell'annesso intestino duodeno.—Le sue ovaja hanno forma di cono acuto, alquanto dilatato nel mezzo, di lunghezza proporzionatamente breve. Esse confluiscono fra loro ai $^2/_3$ inferiori della loro estensione, per aprirsi in un breve ovidutto comune.

ANNOTAZIONI

Ed ora ponendo a confronto i caratteri testè notati nella descrizione delle precedenti due specie o *forme ittiologiche*, dovremo necessariamente concludere che essi si riferiscono ad evidenza ad una sola ed identica specie, della quale la *Cerna Costae* rappresenterebbe l'età giovanile, e la *Cerna Alexandrina* l'età mezzana e più avanzata

Ed in vero in entrambe queste forme ittiologiche si riscontra un egual numero di raggi nelle natatoje, un'eguale proporzione relativa nelle pinne dorsali ed anali; consimile del pari vi è la dimensione e seghettatura dei pezzi opercolari, la disposizione dell'apparato dentario, la forma delle scaglie del corpo, e persino l'andamento delle fascie brune longitudinali che ne adornano i fianchi.— Le differenze maggiori presentate da queste due Cernie, ricadono principalmente sulla forma più acuta del muso nella *Cerna Costae*, sulla proporzione minore del suo occhio, e principalmente sulla forma della codale, che come abbiamo già accennato, è arrotondata alla estremità in tutti i cinque esemplari del Museo della *Cerna Costae*, verticalmente troncata nel più giovane esemplare della *Cerna Alexandrina*, e leggiermente appuntita alle due estremità nell' esemplare maggiore di questa Cernia. — Differenze tutte che vanno attribuite senz' altro ad una graduata modificazione organica che la specie subisce col crescere dell'età.

E qui devo ripetere ciò che accennai di già a pag. 45, nelle annotazioni alla *Cerna Chrysotaenia*, che qualora ci fosse dato di rinvenire altre forme novelle della *Cerna Alexandrina* che per graduati passaggi si accostassero maggiormente alle forme della *Cerna Chrysotaenia* testè descritta, quest'ultima verrebbe forse a rappresentare uno stato molto adulto delle predette specie *Cerna Costae*, e *Cerna Alexandrina;* essendochè le fasce longitudinali del corpo di queste ultime specie si sarebbero convertite nella grande macchia quadrata dei fianchi della *Chrysotaenia*, e la codale, che è rotondata nella prima, troncata nella seconda Cernia, avrebbe gra-

dualmente assunto una forma lunata nella *Chrysotaenia;* alla quale forma sembrava già preludere il nostro esemplare maggiore della *Cerna Alexandrina*, e più decisamente l'individuo figurato dal Perugia nell' Elenco dei pesci dell' Adriatico. Se ciò sia vero lo dimostreranno le ulteriori osservazioni.

ABITAZIONE

La *Cerna Alexandrina* è tuttavia molto rara nei mari della Sicilia; alcuni pochi individui vivono presso le coste, ed a preferenza all' imboccatura dei porti, ove per appunto vennero colti i due individui del nostro Museo. Più comunemente essa abita le coste d'Alessandria d'Egitto e quelle della Siria presso Beiruth, come nota il prof. Steindachner e come ora mi comunica a viva voce l' egregio D.r Bellotti; sebbene non si trovi annoverata dal Geoffroy S. Hilaire fra i pesci di quella regione.—Essa abita pure le coste meridionali della Spagna presso Malaga, ove la rinvenne il prelodato prof. Steindachner nel suo viaggio in Ispagna e Portogallo.—Stando inoltre alla bella figura datane dal signor Perugia nel suo Elenco dei pesci dell' Adriatico, sembra altresì che viva in cotesto mare presso le coste d' Istria.

Gli esemplari della *Cerna* od *Epinephelus Costae,* posseduti dal nostro Museo sono tutti giovani e presentano le seguenti dimensioni e proporzioni di corpo. Quelli della *Cerna Alexandrina* di età mezzana, come lo addimostrano le relative misurazioni.

ESEMPLARI DELLA CERNA COSTAE POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

A secco / In alcool		Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Lunghezza del muso	Diametro dell'occhio	Spazio infraorbitale
	1	0, 160	0, 130	0, 110	0, 042	0, 046	0, 016	0, 008	0, 008
	2	0, 145	0, 120	0, 098	0, 037	0, 045	0, 013	0, 009	0, 008
	3	0, 103	0, 083	0, 068	0, 027	0, 033	0, 009	0, 007	0, 005
	4	0, 094	0, 075	0, 062	0, 022	0, 028	0, 008	0, 006	0, 005
	5	0, 052	0, 041	0, 033	0, 014	0, 017	0, 004	0, 004	0, 003

ESEMPLARI DELLA CERNA ALEXANDRINA POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

A secco / In alcool	Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Lunghezza del muso	Diametro dell'occhio	Spazio inter-orbitale
	0, 380	0, 312	0, 260	0, 100	0, 110	0, 032	0, 018	0, 017
	0, 300	0, 250	0, 200	0, 082	0, 090	0, 030	0, 013	0, 015

Preparazioni anatomiche in alcool.

Branchie, App. digerente, App. di riproduzione ♂ di entrambe le forme.

3ª SERIE

Sp. 6ª. — Cerna Acutirostris (Serranus) Cuv. Val.

V. Tav. III, Fig. 5 (1/3 dell'originale).

Caratt. specif. — Corpo ovoidale molto allungato; Anale con 11, o 12 raggi molli; Mascelle con 2 fila di denti a spazzetta; Mascellare interamente coperto di scaglie; Codale lunata; Colore del corpo nero-bruno uniforme, variegato di azzurro negli individui adulti.

D. 11/15-16, A. 3/11-12.

Anno	Sinonimia	Formula
1840.?	*Sparus scirenga*, Rafin., Genera, pag. 30, num. 136.	
»	id. id. Indice Ittiol. Sicil., pag. 26, num. 182.	
1828.	*Serranus acutirostris*, Cuv. Val, Hist. Nat. Poiss. T. II, pagina 286.	D. 12/16 (an error.?) 11/16, A. 3/11, P. 15, C. 18, V. 1/5.
1833.	id. id. T. IX, pag. 432.	
»	*Serranus nebulosus*, Cocco, in Giorn. lett. Arti Sicil., T. 42, figura 21 (Sentiente Ipso auctore), non Cuv. Val. nec Richards.	
»	*Serranus tinca*, Cantraine, in Giorn. lett. Pisa, 1833.	
1835.	id. id. In Mem. Acad. Bruxelles, T. IX, pag. 1, fig. 1.	
»	*Serranus nebulosus*, Cocco, in Giorn. lett. Pisa, fasc. 73, pagina 32.	
1836.	*Serranus fuscus*, Lowe, in Trans. of Cambrial Phil. Soc. Edimburg Vol. III, pars. I, 1836, pag. 196.	
1844.	*Serranus acutirostris*, Valenc., in Barker-Webb. et Berthel. Hist. nat. Iles Canaries. Ichthyol. pag. 11, pl. 3, fig. 1.	D. 12/15, A. 3/11, C. 17 P. 15, (in fig.)
»	*Serranus fuscus*, Lowe, Id. ibid., pag. 9.	D. 11/15, A. 3/11-12, C. 17, P. 15, V. 1/5.
»	*Serranus emarginatus*, Valenc. id. ibid. pag. 10 (juv.)	D. 11/15, A. 3/11, C. 17, P. 16, V. 1/5.
1845.	*Cerna nebulosa*, Cocco, in Indice pesci Messina, ms. Gen. 45, sp. 2.	
1846.	» » Bonap., Catal. pesc. Europ. pag. 58, num. 496.	
»	*Cerna macrogenis*, Sassi, Catal. Sist. Pesci Liguri, pag. 135.	D. 11/16, A. 3/11.
»	id. id. In Descriz. Genova e Genoves. vol. I, pag. 139.	Id.
1850.	*Serranus acutirostris*, Cuv. Val., Guichenot, Explor. Alger. Poiss. pag. 35 (escl. syn.)	
1859.	» » Günther, Catal. I, pag. 135, num. 82.	D. 12/16, A. 3/11.
»	*Serranus fuscus*, Lowe, Günth. ibid. I, pag. 134, num. 78.	D. 11/15-16, A. 3/11, Vert. 24.

1859. *Serranus emarginatus*, Lowe, Günth., ibid. I, pag. 134, numero 80. — D. 11/15, A. 3/11, l. lat. 75.

1861. *Serranus macrogenis*, Sassi, Canestrini, In Catal. Pesci Genova, pag. 262.

1864. » » Id. *Sopra alcuni pesci nuovi o poco noti del Mediterraneo*, in Mem. Accad. Torino, Ser. II, Vol. XXI, pag. ? pl. 1, fig. 1. — D. 11/15-16, A. 3/11-12.

1867. *Serranus gigas*, C. V., pro parte Steindachner, in Icht. Bericht. Span. und Portug. Reise. Aus. d. LVI, Bde. Sitzunb. K. Akad. Wiss. Wien. I, Abth. Oct. 1867, pag. 11, num. 10. — D. 11/15-16, A. 3/11-12.

» *Serranus fuscus*, Lowe, id. ibid. pag. 14, num. 12. — D. 11/15-16, A. 3/11-12, l. later. 74-80, l. transv. 19-22/40-46.

1872. *Serranus macrogenis*, Sassi, Canestrini, in Fauna Ital. Pesci, pagina 76. — D. 11/16, A. 3/11.

1878-9. *Cerna tinca*, Cantr., Doderl. in Prosp. Pesci Sicilia, pag. 36, num. 86.

1880. *Serranus acutirostris*, C. V. Giglioli, Elenco Pesci Ital., pag. 79, num. 18.

» *Serranus emarginatus*, Id. ibid. pag. 79, num. 17.

» *Serranus macrogenis*, Sassi, id. ibid., pag. 79, num. 15.

1881. » » Emil. Moreau, Hist. Natur. Poiss. France, T. II, pag. 171.

» *Cerna tinca*, Cantr. Doderl., in Bullet. Soc. Scienz. Nat. Palermo, num. 15, pag. 2.

1882.? *Serranus acutirostris*, C. V. Perugia, Elenc. Pesci Adriat., pagina 3, num. 7 (escl. fig.)

» ? » » Kolombatovic, Fische Gewasser von Spalato, pagina 10 (ex Perugia).

» *Serranus undulosus*, C. V. Steindachn. in Sitzb. K. Akad. Wissens. Wien. B. LXXXVI, pag. 3 (juv.) — D. 11/17, A. 3/11, P. 18, C. 17 (sec. C. V.)

NOMI VOLGARI

Italiani

Cernia tenca
Tenca di mare
Cernia a muso lungo.
Sciarrano boccaccia (Canestr.)
Cirenga o *Scirenga* (Sic.)
Scirenga mazzarotta (Pal.)
Tenca (Messina).
Cirenga (Catan.) Gemmell.

Esteri

Le Merou a museau aigu (Cuv., Val.)
Le Serran tanche (Cantr.)
Le Serran échancré (Val.)
Sama (Canarie.) Val.
Badeijo o *Badeijà* (Madera) Val.
Abadejo (Canarie) Val.
Abadejo de tierra (Giov.) Val.

Descrizione. — *Corpo* ovoidale molto allungato e compresso, proporzionatamente più lungo di quello della *Cerna aenea*, e della *Cerna Chrysotaenia*. L'*altezza* sua è contenuta 4 volte nella lunghezza totale del pesce e 3 $^1/_2$ volte esclusa la codale.

Capo oblungo declive al dinanzi ed acuto; la sua lunghezza si trova compresa 3 $^1/_2$ a 3 $^1/_3$ volte nella lunghezza totale del corpo, e 2 $^2/_3$ volte esclusa la codale. La sua altezza presa sopra l'occhio è contenuta 6 volte nella lunghezza totale, e 5 a 5 $^1/_2$ volte presa nella più alta parte del capo.

Muso molto acuto, più appuntito che nelle specie affini.—La mascella inferiore molto sporgente ed ingrossata alla estremità, oltrepassa la superiore per un po' più di $^1/_3$ ad $^1/_4$ della propria lunghezza.

Il *profilo superiore* del corpo ascende dapprima obbliquamente con lenta curvatura sino ai due primi raggi ossei della dorsale, procede lievemente arrotondato lungo il dorso, discende gradatamente ancor meno arcuato sino al troncone della coda, ove riascende alquanto per formare la codale. Il *profilo inferiore*, riesce inversamente un po' meno convesso del superiore.

La *Bocca* è grande, il suo squarcio s'inoltra sino alla verticale del lembo anteriore dell'occhio; mentre il mascellare superiore, che è interamente rivestito di esili squame, raggiunge col suo margine posteriore pressochè la verticale del margine posteriore dell'orbita.

L'*occhio* è proporzionatamente piccolo; il suo diametro maggiore resta contenuto 7 $^1/_2$ ed 8 volte nella lunghezza del capo. Esso dista di $^3/_4$ del proprio diametro dalla linea del profilo, e di 2 $^1/_3$ a 3 diametri dall'apice del muso, e resta compreso 1 $^1/_4$ volte nello spazio interorbitale.

Gli *orifici delle narici* sono ravvicinate fra loro, ma il posteriore è alquanto più discosto dall'orlo anteriore dell'orbita che non nelle specie affini; del resto esso è rotondato, e l'anteriore tubuloso, come nelle altre specie congeneri.

Due o quattro canini di mediocre dimensione sorgono nella parte anteriore della mascella superiore; e due consimili ma più centrali nell'inferiore; mentre una serie di denti più o meno esili restano disposti in forma di zona longitudinale ai lati di ambo le mascelle, zona che va attenuandosi verso la regione posteriore della bocca (Tav. III, fig. 5, A).

Nella *mascella superiore* i denti laterali si trovano disposti in tre strette fila, l'esterna delle quali è formata da denti conici, ottusi, poco sviluppati, ma più rari di quelli delle fila interne, che sono minutissimi, villiformi e fitti.

Nella *mascella inferiore* tutti i denti laterali sono mediocri, proporzionatamente più piccoli che nelle specie affini, e disposti in due sole file,

l'interna delle quali costituita da denti un po' più lunghetti ma più rari della esterna. Anche in questa specie dietro i canini s'erge un gruppo di denticini a scardasso mobili, in ambo le mascelle, come nelle specie precedenti.

Il *preopercolo* è notevolmente archeggiato, minutissimamente crenellato nel suo lembo posteriore, e guarnito di 6, 7 (talvolta 8, 9) denti un po' più grossetti, piatti, triangolari, talvolta anche bifidi, nel suo angolo medio, che divergono a raggi verso la parte posteriore del corpo. Il suo margine inferiore appare liscio, ma offre talvolta alquante leggiere ondulazioni, che però non raggiungono il grado di asprezze.

L'*opercolo* porta tre forti spine alquanto rilevate verso il margine posteriore, la media delle quali è molto più *lunga, robusta ed acuta* della corrispondente spina delle specie affini. Essa si protende direttamente verso l'angolo posteriore, restando però più vicina all'inferiore che alla superiore spina laterale.

Il *lembo membranoso* dell'opercolo prolungasi posteriormente in un angolo mediocremente acuto con entrambi i margini concavi. Il *Sotto ed infraopercolo* sono impercettibilmente dentellati, come osserva il Canestrini.

La *Pinna dorsale* è proporzionatamente più bassa e più lunga di quella della *Cerna gigas*. La sua estensione supera 1 $^3/_4$ volte la maggiore altezza del corpo. Essa incomincia appena dietro l'inserzione delle pettorali, e si protrae poco oltre la verticale degli ultimi raggi della anale. In tutti gli esemplari posseduti dal Museo il numero dei suoi raggi è costantemente di 11/15; se non che, giusta le indicazioni di Cuv. Val., quelle di Valenciennes nella corrispondente figura delle Isole Canarie, ed anche di Günther, l. c., parrebbe che alcuni individui possedessero 12 raggi ossei e 16 molli. Questo fatto eccezionale non è improbabile che possa dipendere da un errore di enumerazione, oppure da una condizione abnorme che talvolta si riscontra in alcune specie di Serrani, come effettivamente nota il Vaillant nella sua opera *Etudes sur les Poissons,* a pag. 50. Il prof. Steindachner, nel suo recente articolo sul *Serranus undulosus* ha egregiamente dimostrato l'improbabilità della presenza di 12 raggi ossei nelle specie del genere *Serranus* e per conseguenza anche nella specie attuale; particolarità notata anche dal Vaillant nell'Elenco delle specie congeneri del Museo di Parigi, l. c., pag. 67.

I *raggi spinosi della natatoia dorsale* nel *Serranus acutirostris* sono mediocremente robusti ed elevati. La prima spina è la $^1/_2$ più piccola della seconda; la quarta e la quinta che sono le più lunghe restano 3 $^1/_4$ volte contenute nella lunghezza del capo, e 2 $^2/_3$ a 2 $^4/_5$ nella maggiore altezza

del corpo, ed uguagliano pressochè in altezza il più lungo raggio della annessa porzione molle.—La *porzione molle* od articolata è meno alta ed arrotondata della molle anale.

L' *Anale* incomincia sotto l' ultimo raggio spinoso della dorsale, il secondo suo raggio osseo è più robusto ma meno lungo del terzo.

Le *Pettorali* sono ovoidali e mediocremente allungate nei tipi nostrani.

Le *Ventrali* di media dimensione, si spiccano un po' dietro la base delle pettorali.

La *Codale* è profondamente lunata o marginata, colle estremità laterali prolungate ed appuntite. Essa corrisponde nei piccoli quasi ad $^1/_6$, e nei grandi ad $^1/_5$ circa della lunghezza dell'intero corpo.

Le *scaglie del corpo* hanno una mediocre dimensione, una forma quadrilatera ovoidale, col margine posteriore arrotondato e fornito di varie esilissime serie di denticini spinosi, disposti in 6, 7 fila trasversali nell'attigua area spinigera; e coll' anteriore arrotondato del pari e modellato in 8, 10 solchi radianti che ne attraversano la superficie e terminano in un pari numero di incisure del corrispondente lembo anteriore. Il foco centrale ne è or breve or allungato, secondo la posizione della scaglia sul tronco (Tav. V, fig. 9, B, C).

Ad eccezione dell' intermascellare *tutte le ossa del capo, compresovi* anche il mascellare superiore sono *rivestite di piccole squame*. Queste nelle guancie hanno una forma elittico-allungata irregolare, col foco centrale breve, e con 2 o 3 solchetti radianti nell'area anteriore, che mettono capo in altrettante incisure del corrispondente lembo (Tav. V, fig. 9, A).

Scaglie egualmente minute si stendono sulla membrana interadiale della pinna dorsale ed anale per 1/[illegible] circa della loro altezza, come pure alla base della codale e delle pettorali.

La *linea laterale* si diparte dall'angolo superiore dell'opercolo, s'inarca parallelamente al dorso, e scende pure parallelamente al profilo della coda, ove s'innesta poco sopra la metà della codale.—Le sue scaglie sono ovoidali allungate ed un po' appuntite posteriormente, con 4, 5 solchi o lobi obbliqui per parte nella sua porzione anteriore od interna, e col canale centrale allungato, stretto e terminato posteriormente in una profonda incisura (Tav. III, fig. 5, C).

Le *ossa faringee* inferiori sono molto allungate, pochissimo allargate nel mezzo, colla superficie tapezzata di esilissimi denti pressochè uniformi. L'apparato degli archi branchiali, diversifica per la sua forma più ristretta da quello delle altre specie congeneri; le sue dentature sono formate da una numerosa serie di piccoli dischetti laminari di varia dimensione, pressati l' uno contro l' altro, e rivestiti di esilissimi denticini radiati. Nume-

rosi del pari, coniformi ed allungatissimi si mostrano gli aculei del primo arco branchiale, ricinti anch'essi posteriormente da finissimi denticini villiformi (Tav. III, fig. 5, *B*).

Il *colore del corpo* è pressochè uniformemente bruno, negli esemplari adulti, con qualche piccola macchia azzurra nei giovani. In alcuni esemplari freschi le suddette macchie sono più evidenti, bruno-chiare irregolari, e circonvolute in modo da raffigurare i disegni presentati dalla *Cerna fusca* (*Serranus*) Lowe. In questi ultimi individui le ventrali sono brune volgenti all'azzurro, le pettorali rosso-brune, la dorsale ed anale variegate di azzurro, la codale uniformemente azzurra. Il D.r Bellotti mi assicura di aver talvolta osservato degli individui giovanissimi di questa specie, con fascie longitudinali sui fianchi comè nel *Serranus Alexandrinus*.

Cenni anatomici. — Ogni qualvolta si vorrà porre a confronto le varie specie di Cernie (*Cerna* o *Epinephelus*, Auct.) dei nostri mari, fra loro, o con le molteplici specie congeneri dei mari esteri, si dovrà necessariamente confessare che questi pesci offrono pressochè tutti una notevole somiglianza ed analogia di forme e di caratteri.—Un osservatore anche superficiale ed estraneo alla scienza, varrà sempre a riconoscere, che essi tanto per l'aspetto generale del corpo, quanto per la struttura complessiva dello scheletro, e per la collocazione relativa dei visceri e degli organi interni, appartengono tutti ad un medesimo tipo, e realizzano ciò che dicesi in iscienza una famiglia, ed un genere abbastanza naturale. Alla stessa conclusione si addiverrà pure, prendendo in particolare esame i principali organi esterni di questi animali, essendochè la disposizione delle pinne dorsali, anali, caudali, l'armatura dei pezzi opercolari, la conformazione speciale del loro apparato dentario, ci renderanno convinti che, toltone alcune rare eccezioni, questi organi sono tutti rappresentati da forme analoghe nell'intera serie dei pesci del genere *Cerna*.

Ad onta però di cotanta somiglianza, gli odierni ittiologi hanno tuttavia saputo intravedere in ciascuna di cotali specie alquante particolarità organiche differenziali di importanza secondaria, quali sono ad esempio, le relative proporzioni del corpo, il numero dei raggi della anale, la forma delle scaglie della linea laterale, il vario sistema di colorazione del tronco, delle quali si sono valsi per fondarvi le basi di una specifica distinzione di questi pesci; ai quali caratteri si potrebbero opportunamente aggiungere alquanti altri dati desunti dalla speciale struttura anatomica dei loro visceri interni, che concorerebbero, a mio vedere, a convalidarne la specifica distinzione. — Ecco perchè ad ogni speciale descrizione delle accennate forme di Cernie ho creduto bene di annettere alcuni pochi *Cenni anato-*

mici, i quali, mentre pongono in rilievo i singoli rapporti organici che intercedono fra i caratteri esterni ed interni di questi pesci, concorrono al tempo stesso ad affermare la preaccennata loro distinzione.

A giustificare l'opportunità di coteste anatomiche investigazioni, forse verun'altra specie di Cernia ci porge una più manifesta prova della attuale. Ed invero, come abbiamo già notato nella descrizione relativa di essa, i caratteri morfologici che maggiormente emergono dal suo aspetto esterno, consistono in una maggiore lunghezza e compressione proporzionale del corpo, ed in una più minuta e delicata struttura del suo apparato dentario e delle dentellature dei suoi pezzi opercolari. E sono per appunto codesti caratteri di maggior lunghezza, e di una più delicata orditura di organi esterni, quelli che più manifestamente si riflettono nella costruttura dei suoi organi interni.

In verun'altra specie di Cernia indigena, di fatto, l'apparato branchiale offre una più decisa e speciale conformazione minuta, come nella *Cerna acutirostris*. Le sue ossa *faringee inferiori*, ad esempio, hanno una forma molto più elittica ed allungata di quelle delle altre specie affini, e si trovano rivestite di una fittissima coorte di esilissimi denticini uniformi, che offrono l'aspetto setoloso di una microscopica spazzetta; codesta conformazione si ripete del pari, con elementi un po' più marcati, anche sulla superficie delle ossa *faringee superiori*.

Nella *Cerna acutirostris* inoltre, gli *archi branchiali* sono costituiti di ossa proporzionatamente più sottili e più compresse di quelle delle specie affini, per cui presi nel loro insieme, presentano una forma molto più ristretta, allungata, ed appuntita di quelle delle altre specie. Nella parte anteriore di quelle ossa, in luogo di gruppi isolati di denti radianti, si trova schierata una molteplice serie di piccole lamelle, o dischetti lamelliformi, paralleli, di varia dimensione, strettamente coordinati e pressati fra loro, colla superficie irta di esilissimi denticini uncinati, che si addensano anche più copiosamente sullo spigolo superiore ed interno delle singole lamelle. Anche l'*arco branchiale* maggiore od anteriore di codesto apparato è del pari guarnito di un maggior numero di lunghi aculei coniformi, ricinti anch'essi nella loro superficie interna, di una fitta serie di esilissimi denti villiformi.

Lo stesso carattere di maggiore lunghezza e più delicata orditura organica, traspare pure dal complesso dello *scheletro* della *Cerna acutirostris*, per essere le sue *ossa* generalmente più esili, le *vertebre* proporzionatamente più compresse ed allungate, gli *archi nevrali ed emali* più ristretti, le corrispondenti *spinapofisi*, più sottili e lunghe di quelli delle Cernie affini. — Anche le ossa *mascellari* ed *intermascellari* di essa pre-

sentano alquante differenze specifiche; dappoichè riescono più lunghe, più appianate verticalmente, e più estese nelle loro propagini apofisarie, di quelle delle Cernie affini.—In quanto alle ossa componenti la *teca craniana*, esse hanno tutte forme proporzionatamente più allungate e ristrette, e sono fornite di creste apofisarie più sottili, estese ed elevate, di quelle delle altre Cernie indigene.

Altre particolarità differenziali anatomiche vanno notate nella conformazione e disposizione dei visceri interni. Così è che il *sacco stomacale* di questa Cernia, presenta una forma ovoidale allungata, coll'apice esterno appuntito; ed è munito ai $^2/_3$ della sua estensione di un breve tratto pilorico, alla cui estremità sboccano a cerchio 13, o 14 ciechi-pilorici semplici, lunghi, stretti, 2, o 3 più brevi dei quali, si schiudono lungo la prima ansa dell'annesso intestino tenue; mentre l'*apparato di riproduzione femminile* trovasi rappresentato da due *ovaja* di forma conico-depressa, di mediocre dimensione, che convergono fra loro ai $^4/_5$ della loro lunghezza, per aprirsi in un brevissimo *ovidutto* comune.

E qui mi cade in acconcio a riferire un fatto anatomico, che forse desterà sorpresa a taluni fra i miei amatissimi colleghi. — Per quante centinaia di individui delle varie specie di Cernie indigene dei mari siciliani, sieno passate per mano mia, e dei valenti preparatori di questo Museo, pel corso almeno di 10, 15 anni consecutivi, in veruno di essi ci fu dato di riscontrare organi sessuali maschili interni. E per vero tanto nel corso delle anatomiche investigazioni, quanto nell'indicazione dei preparati anatomici delle singole specie possedute da questo Museo, io mi sono unicamente attenuto a segnalare apparati di riproduzione femminile, dappoichè mi mancavano materiali sufficienti per descrivere gli organi del sesso contrario.

È noto d'altronde in iscienza da tempi remotissimi, che i piccoli *Serrani*, o *Serrani propriamente detti* sono *ermafroditi*, e possedono una sorta di sacchi ovarici piriformi, ai cui lati esterni (nè già agli interni come asserì qualche naturalista) aderiscono due piccoli organi ghiandolari oblunghi, facili a distinguersi per la loro forma, sporgenza e per il loro colore più biancastro, che vi rappresentano le glandole spermogene dell'apparato maschile.—Ma questo non può valere al caso nostro, essendochè da tutti gli ittiologi odierni è ammesso, che le specie appartenenti ai *Serrani maggiori* e più propriamente a quelli del genere *Cerna* od *Epinaephelus*, si riproducono per generazione unisessuale o dioica.

Nè qui v'è modo d'ingannarsi o di equivocare in proposito, poichè è notorio che i sacchi ovarici dei pesci Teleostei, hanno in genere un aspetto piriforme, che si connettono fra loro ad un punto più o men basso

della loro estensione, e che sboccano simultaneamente in un più o men lungo ovidutto comune; laddove i testicoli in quest'ordine di pesci, sono sempre rappresentati da due organi ghiandolari *distinti*, subprismatici, talvolta lobati, o bernocoluti, di color biancastro, muniti di speciali condotti deferenti interni, che si aprono nei corrispondenti pori sessuali, od in una comune cavità urogenitale.

Dirò di più che esaminando alla lente ed al microscopio lo *stroma* interno degli organi sessuali delle nostre Cernie, lo abbiamo sempre trovato costituito da una intricata rete di tramezze o lamelle fibrinose trasversali, nelle cui doppiature si trova nicchiato un infinito numero di piccole granulazioni o *sfere ovariche* or più or meno prominenti, a norma dell'epoca di prolificazione delle singole specie, e dello stato di sviluppo degli stessi ovicini. Particolarità che attestano indubbiamente trattarsi di apparati sessuali femminili.—Unicamente però devo soggiungere che in un individuo abbastanza grande della *Cerna acutirostris*, pescato nello scorso ottobre, gli organi sessuali interni, aventi sempre l'aspetto piriforme, ed una reciproca connessione ad una metà circa della loro lunghezza, anzichè essere costituiti da tramezze fibrinose trasversali, come nelle altre femmine, erano interamente formati da lunghe pieghe o falde irregolari, convergenti all'imbasso, a superficie liscia e priva di qualsiasi traccia di granulazioni ovariche, ma nella cui massa non potemmo nemmeno scorgere i tubi seminiferi, che caratterizzano i corrispondenti organi dell'apparato maschile.

Sarebbe questi un rudimentale organo spermogene, nel quale per la giovanile età non hanno potuto svilupparsi i canali generatori delle cellule spermatiche? Oppure una eccezionale forma di apparato riproduttivo femminile a tramezze longitudinali, proprio di questo genere di pesci?— D'altronde come spiegare tanta scarsezza d'individui di sesso maschile in pesci così comuni?—È inutile soggiungere che, mentre invitiamo i nostri buoni colleghi ad occuparsi di questo singolare argomento, raddoppieremo dal canto nostro gli sforzi e le osservazioni, a stagione opportuna, per addivenire ad una plausibile spiegazione della quistione.

ANNOTAZIONI

Veruna specie di Cernia dei mari nostrani, s'ebbe una nomenclatura così numerosa e svariata come la specie presente.—Riandandone la storia scientifica, ho motivo di credere che il primo Autore che l'abbia fatto conoscere in iscienza, sia stato il Rafinesque nel suo articolo *Sparus scirenga*,

inserito a pag. 50, num. 136, della sua Memoria *Caratteri di alcuni nuovi generi di Animali*. Palermo, 1810, e nel corrispondente *Indice di Ittiologia Siciliana*. Messina, 1810, a pag. 26, num. 182; essendochè codesta denominazione specifica, corrisponde al nome volgare *Pisci scirenga* con cui i pescatori Siciliani la dinotano anche oggidì; opinione avvalorata dallo stesso Autore nella predetta sua Memoria ove dice a pagina 50: *che il nome volgare di cotal pesce è lo stesso che il suo specifico.* Se non che i caratteri in parte erronei e disadatti che il Rafinesque assegnò a questo pesce, mentre fanno sospettare che il chiarissimo Autore compilasse talvolta questi caratteri a memoria, o sopra individui mal conservati, col rendere dubbiosa l'attuale denominazione, vietano oggidì agli Ittiologi di tenerne conto, e di conservarla nei cataloghi rettificati della scienza.

Successivamente i signori Cuvier et Valenciennes descrissero brevemente questa specie sotto il nome di *Serranus acutirostris* nella classica loro opera *Hist. Nat. des Poissons*. Paris, 1828, T. II, pag. 286, valendosi di un esemplare proveniente dal Brasile, cui assegnarono forse per isbaglio, o per condizione eccezionale dell'individuo, 12 raggi ossei nella dorsale e 16 molli (1). Cotale descrizione venne di poi completata nel 1836, sotto la stessa denominazione, e colle stesse caratteristiche, dal Valenciennes nella parte Ittiologica dell'*Histoire naturelle des Isles Canaries*, di Barker Webb, e Berthelot, pag. 11, pl. III, fig. 1, nell'occasione che il predetto autore ebbe ad osservare nel Gabinetto del Re, oltre agli esemplari delle Canarie, anche un individuo proveniente dal Canale di Messina, che il Cav. Benoit aveva regalato, insieme ad altri pesci, al predetto Reale Istituto; pel quale fatto si potè constatare fino d'allora, che la specie esisteva nelle acque del Mediterraneo.

Il suddetto nome di *Serranus acutirostris* venne ulteriormente conservato all'attuale specie dal Guichenot, che ne rinvenne un esemplare nelle acque di Algeri (2), dal Günther (3), dal Giglioli (4) ed incertamente dal Perugia, nel suo *Elenco dei pesci dell'Adriatico*, ad esclusione però della figura annessa alla sua Memoria, che rappresenta un *Serranus Alexandrinus*.

Nel 1833 un valente naturalista Belga, il D.r Cantraine, che viaggiava per le provincie meridionali d'Europa allo scopo di far raccolta di oggetti

(1) V. quanto notai in proposito in questo medesimo articolo a pag. 49.

(2) Guichenot, Explor. Scientif. de l'Algerie. Ichthyol. pag. 35 (excl. sinonimi).

(3) Günther, Catal. I, pag. 135, num. 82.

(4) Giglioli, Elenco pesci Italiani, pag. 74, num. 18.

di Storia naturale per il Patrio Museo, essendosi imbattuto a vedere un esemplare di codesta specie presso il D.r Cocco, durante il suo soggiorno a Messina, colla mira poco delicata di ottenerne la precedenza scientifica, si affrettò, appena partito da Messina, d'inserire una prima brevissima descrizione di cotal pesce, nel Giornale delle Scienze, Lettere ed Arti di Pisa, dell'anno 1833, apponendogli il nome di *Serranus tinca,* Cantr.; tratto dal volgare *Pisci tinca,* col quale lo si conosceva a Messina; descrizione che successivamente egli ampliò nelle Memorie dell'Accademia delle Scienze naturali di Bruxelles, T. XI, 1835, pag. 1, annettendovi una relativa tavola.

Nello stesso anno 1833, e credo contemporaneamente alla prima descrizione del Cantraine, il D.r Cocco di Messina, ignaro della soprafazione fattagli dal precedente Autore, pubblicava un'altra descrizione di codesta specie, nel *Giornale di Scienze Lettere ed Arti di Palermo,* T. 42, pag. 21, apponendole il nome di *Serranus nebulosus;* nome che le fu conservato dipoi dal Bonaparte, cui il Cocco aveva comunicato un esemplare, nel *Catalogo metodico dei Pesci Europei,* pag. 58, num. 496 (1846), e ricordato altresì in nota dal prof. Oronzio Costa, nell'articolo sul *Serranus gigas*, nella Fauna Napoletana (1850), quantunque non conoscesse di fatto la specie. — Se non che il Cocco avendo riconosciuto più tardi che la predetta denominazione di *Serranus nebulosus* non poteva ritenersi in iscienza, per essere stata precedentemente apposta dal Cuvier (Hist. Poiss. pag. 313) e dal Richards ad altra specie di Serrani, soppresse spontaneamente il proposto nome di *nebulosus* nel *Catalogo mass. dei Pesci del Canale di Messina,* da esso presentato nel 1845, al Congresso degli Scienziati Italiani a Napoli, riconoscendo la validità del nome di *Serranus tinca* datogli dal Cantraine.

Come è noto, nel susseguente anno 1846, celebravasi in Genova l'VIII Congresso degli Scienziati italiani. In tale occasione il prof. Agostino Sassi, dotto naturalista genovese, credè opportuno di redigere e pubblicare nella *Guida di Genova*, T. I, pag. 3, un Catalogo sistematico dei pesci Liguri, successivamente da esso ristampato con qualche variante nel vol. II, pag. 139, della *Descrizione di Genova e del Genovesato* 1846; nei quali cataloghi, ignaro forse delle relative precedenze, elencò l'attuale pesce qual specie novella, sotto il nome di *Cerna macrogenis*, Sassi. Questo nome fu conservato di poi dal Canestrini nel suo Catalogo di pesci del Mar di Genova, inserito nell'Archivio per la Zoologia, vol. II, pag. 262 (1861), e la specie ulteriormente descritta ed illustrata dall'egregio Ittiologo in una Memoria a titolo *Sopra alcuni pesci poco noti o nuovi del Mediterraneo*, pubblicata nelle Memorie della R. Accademia di Scienze di Torino, Serie II,

vol. XX, fig. 1 (1864); valendosi di un esemplare preparato a secco, che esisteva nel Museo Zoologico della R. Università di Genova. Dal che ne venne che la maggior parte dei successivi autori, basandosi sull'ottima descrizione del prof. Canestrini, accolsero nei loro scritti la predetta denominazione di *Serranus macrogenis,* Sassi, mentre altri ittiologi contemporanei si attennero a quella di *Serranus acutirostris,* datale da Cuv. Val., ritenendole specie differenti.

Epperò, chiunque si prenda la cura di porre a confronto fra loro i caratteri assegnati dai varî Autori ai predetti pesci, potrà di leggieri convincersi ch'essi si riferiscono tutti ad una sola ed identica specie. — La forma ovoidale-allungata del corpo, propria del *Serranus Acutirostris,* del *Serranus tinca,* del *Serranus macrogenis,* ecc., l'altezza relativa del tronco, che in tutti questi pesci trovasi contenuta 4 volte circa nella lunghezza totale del corpo, la lunghezza del capo, che lo è 3 $^{1}/_{2}$ volte, nella stessa misura, l'acutezza caratteristica del muso, la notevole sporgenza della mascella inferiore, il sistema dentario perfettamente consimile, le esilissime seghettature del preopercolo, i grossi e lunghi pungoli finali dell'opercolo, la perfetta corrispondenza, rettificata, del numero dei raggi delle natatoje dorsali ed anali, la forma lunata della codale, il colore bruno-uniforme infine del corpo, volgente talvolta all'azzurro negli individui adulti, sono particolarità tutte che concordano negli esemplari adulti di queste singole specie di pesci, e ne autorizzano a riunirle in sinonimi sotto la medesima denominazione. — Laonde, basandomi sulle precedenti considerazioni, credo di poter ritenere il *Serranus acutirostris,* C. V., il *Serranus tinca,* Cantr., il *Serranus nebulosus,* Cocco, il *Serranus macrogenis,* Sassi, ed anche il *Serranus emarginatus,* Val., come sinonimi di un'unica specie, alla quale per diritto di priorità, compete la denominazione più antica di *Serranus acutirostris,* impostale fino dal 1828 dai signori Cuvier et Valenciennes.

Constatata per tal modo la concordanza specifica delle predette denominazioni, restava ancora a chiarire per quali ragioni da taluni autori al *Serranus acutirostris* venisse sinonimicamente aggiunto il *Serranus fuscus,* Lowe, specie, che giusta il disegno pubblicatone dal prof. Steindachner sembrava essere ben diversa, tuttochè lo strenuo Autore, fino dal 1867, nel relativo testo, la sospettasse affine.—A tal'uopo, devo confessare che l'egregio mio amico e collega D.r Bellotti, fu il primo ad avvertirmi in una sua lettera recente, che il *Serranus fuscus,* Lowe, del quale esso aveva trovato due esemplari a Messina, e successivamente altri a Marsiglia, provenienti dalle isole Canarie, non era altro che una varietà del *Serranus acutirostris,* C. V., e più giustamente un rappresentante della sua forma giova-

nile; mentre, come egli mi scriveva, gli esemplari Messinesi presentavano le stesse linee, brune, tortuose e circonvolute lungo i fianchi, come quelli del Mare delle Canarie, i quali ultimi erano soltanto di colore un po' più chiaro, forse per la stagione in cui vennero presi, essendo identici per tutti gli altri caratteri (sic!).—Anche in questa occasione, comunque fossi intimamente convinto della dottrina dell'ottimo amico, e pronto ad accettare sulla sua fede cotale riferenza, tuttavia io nutriva sempre il desiderio di poter istituire a maggior riprova, un diretto confronto degli esemplari giovani a tinta uniforme del *Serranus acutirostris* posseduti dal nostro Museo con qualche esemplare variegato del *Serranus fuscus*.— La fortuna volle anche questa volta coronare i miei voti, dapoichè nello scorso luglio, ebbi la ventura d'incontrare nel Mare di Palermo un primo esemplare variegato del *Serranus fuscus,* perfettamente consimile a quello fatto disegnare dal prof. Steindachner, l. c., e riprodotto da me per norma, nella tav. IV, fig. 1, di questa Memoria; e poco dopo parecchi altri individui, più o men grandi riscontrati sul mercato di Palermo, dall'egregio signor Riggio preparatore di questo Museo —Perlochè avendo potuto constatare per diretto confronto di esemplari, la perfetta corrispondenza di caratteri che esiste fra queste due forme di Cernie, mi reco a dovere di porgere le più sentite azioni di grazie all' ottimo D.r Bellotti, per l'indirizzo ch' egli volle darmi in questa occasione, onde completare la sinonimia di codesta interessante specie.

Per quanto poi riguarda il *Serranus emarginatus*, Valenc., che il D.r Steindachner identificò, sino dal 1867, col *Serranus fuscus,* nella relazione del suo viaggio in Ispagna ed in Portogallo, l. c., stando ai caratteri assegnatigli dal Valenciennes nell'*Ittiologia delle Isole Canarie*, l. c., sembrami che esso appartenga realmente a sinonimo della suddetta specie, sebbene io non la conosca.—L'esistenza, di fatto, di una breve scanellatura al basso del margine ascendente e posteriore del preopercolo, sul quale carattere il Valenciennes ha principalmente fondata l'attuale specie, è particolarità comune a pressochè tutte le forme nostrane del genere *Cerna*, nè può quindi esser tolta a carattere specifico di una di esse. — In quanto agli altri caratteri indicati dall'egregio Autore, quali sono l'esistenza di sottili denti a scardasso sui lati delle mascelle, le proporzioni relative del capo, la distanza dell'occhio dall' apice del muso, le esili dentellature del preopercolo, la presenza di piccole scaglie sull' osso mascellare, la mediocre robustezza dei raggi ossei della dorsale e dell' anale, ecc., sono caratteri che convengono egregiamente anche alla *Cerna acutirostris;* mentre la presenza di varie nebulosità sul corpo, e la forma troncata della codale, caratteri riportati anche dal Günther, l. c., ci convincono che il *Serranus*

emarginatus, come l'egregio D.r Steindachner lo ha già avvertito, non altro sia che un giovane individuo della predetta forma ittiologica.

Queste linee erano già redatte, ed il manoscritto e le tavole corrispondenti già compiute e consegnate da parecchio tempo alla Società delle Scienze naturali ed economiche di Palermo, attendendo il turno opportuno per la stampa, allorchè il D.r Steindachner ebbe la gentilezza d'inviarmi le prove di una notevole sua Memoria, inserita nel Sitzb. d. k. Akad., Wien. Bd. LXXXVI, 1882, nella quale, sotto il nome di *Serranus undulosus*, Cuv. Val., tracciava, colla consueta sua maestria, i caratteri e la sinonimia della presente specie, valendosi di un giovane esemplare del mare di Messina comunicatogli dal D.r Bellotti; nel quale articolo, ricredendosi da quanto aveva scritto altre volte, adottava completamente la complessa sinonimia ch'io aveva già antecedentemente proposto del *Serranus acutirostris*.— Io godo sommamente di vedere l'illustre Ittiologo Viennese convenire meco nelle anzidette vedute, ed in certo modo avvalorare colla sua autorità scientifica, i concetti da me esposti in varie comunicazioni alla Società di Scienze naturali di Palermo, ed anche in un lavoro cui a cognizione sua, e di tutti i miei amici, io attendeva da lungo tempo. — Io gliene rendo le più sentite azioni di grazie, essendochè non potrebbe derivarmi un maggiore onore in iscienza, di quello di trovarmi concorde in talune osservazioni con quelle di un illustre ittiologo, qual'è il D.r Steindachner.

Tuttavia senza la menoma idea di contradire l'esimio Dottore, devo confessare ch'io non credo di poter accettare il nome specifico di *Serranus undulosus*, C. V., ch'egli ha prescelto per la specie in discorso, e ciò perchè cotal nome non rappresenta che la forma giovanile della suddetta specie, anzichè l'adulta più caratteristica di essa; perchè codesto epiteto appartiene ad una specie Americana, mentre quello di *Serranus acutirostris*, Cuv. Val. venne più particolarmente assegnato dal suo autore agli individui del Mediterraneo e dei mari della Sicilia, sui quali verte principalmente l'attuale memoria; e perchè infine essendo amendue i nomi inscritti nello stesso volume ed anno (1828) dell'opera di Cuvier et Valenciennes, e quello di *Acutirostris* più generalmente conosciuto e divulgato in ittiologia, diverrebbe una quistione di opportunità, il sostituirgli il nome di un'altra specie che appena si conosce in iscienza.

Abitazione e misure V. alla fine degli articoli seguenti.

Cerna acutirostris (Serranus), Cuv. Val., var. *fusca*.

Serranus fuscus, Lowe.

V. Tav. IV, Fig. 8 (ex Steindachner l. c.).

Caratt. specif. — Come nella *Cerna acutirostris*. Codale subrotondata, troncata o incavata a norma dell'età degli individui. Colore del corpo grigio-oscuro sparso di nebulosità con varie zone longitudinali brune ondulose, e circonvolute lungo i fianchi.

D. 11/15-16, A. 3/11-12, P. 16, C. 17.

1836.	*Serranus fuscus*, Lowe, Transact. of Cambr. Phil. Soc. vol. III, pars. I, 1836, pag. 196.	
1844.	» » Valenc., in Barker-Webb. et Berthel. Descript. des Iles Canaries. Ichthyol. pag. 9.	D. 12/17, A. 3/11, P. 15 C. 15, V. 1/5.
1859.	» » Günther, Catal. I, pag. 134, num. 78.	D. 11/15-16, A. 3/11, Vert. 24.
1867.	» » Steindachn. in Icht. Bericht Span. und Portug. Reise aus dem LVI, Bde. Sitzb. K. Akad. Wiss. Wien. pagina 14, num. 12, T. II, fig. 1.	D. 11/15-16, A. 3/11 12, l. lat. 74-8, l. transv. 19-22/1/40-46.
1844.	*Serranus emarginatus*, Valenc. l. c. pag. 10 (juv.)	D. 11/15, A. 3/11, P. 16, C. 17. V. 1/5.
1859.	» id. Günther, Catal. I, pag. 134, num. 80.	D. 11/15, A. 3/11, l. lat. 75.
1867.	» id. Steindachner, l. c. in synon. *Serr. fusci.*	
1880.	» id. Giglioli, Elenco Pesci Ital. pag. 79, num. 17.	

NOMI VOLGARI

Cernia variegata
Cernia fosca
Le Serran brun (Val.)
Badeijo, *Badeijà* (Madera) Val.
Abadejo (Canarie) Val.
Abadejos de tierra (Giov.) Cadice (Steindach.)
Abadejos de altura (Adult.)

Il *Serranus fuscus*, o a dir meglio la varietà giovane variegata della *Cerna acutirostris*, venne già egregiamente descritta dal Lowe, dal Valenciennes, dal Günther, e più estesamente ancora dallo Steindachner, come risulta dall'annesso prospetto sinonimico. Tuttavia siccome negli esemplari colti nei mari della Sicilia, ho avvertito alquante particolarità diverse da quelle indicate dai prelodati Autori, ho creduto bene di ac-

cennarle qui brevemente, allo scopo di completare anche in questa parte la monografia dei Serrani indigeni, che mi presi l'incarico di descrivere.

Corpo ovoidale allungato, mediocremente compresso. L'*altezza* sua si trova contenuta 3 $^{3}/_{4}$, a 4 volte nella *lunghezza* totale del pesce, e un po' più di 3 volte esclusa la codale.

Testa allungata, declive all'innanzi. La sua *lunghezza* sta 3 $^{1}/_{3}$ a 3 $^{1}/_{4}$ nella lunghezza totale del corpo; e l'*Altezza* sua 5 volte nella stessa misura.

Il *profilo superiore* ascende obbliquamente, alquanto rotondato, dall'apice del muso sino alla prima spina della dorsale; procede meno arcuato sino al termine della dorsale, ove si abbassa per innestarsi direttamente nella codale. Il *profilo inferiore* è meno arcuato del superiore.

Il *muso* è molto appuntito, ma un po' meno acuto che nella *Cerna Costae*. La *mascella inferiore* sporge per $^{1}/_{5}$ della sua lunghezza, oltre la superiore, ed è un po' ingrossata all'estremità.

Bocca ampia; il suo squarcio arriva quasi alla verticale del lembo anteriore dell'orbita; il *Mascellare superiore* è lungo, subtriangolare, posteriormente alquanto allargato; si estende sino alla verticale del margine posteriore dell'orbita, ed è rivestito nella sua parte superiore di esili squamme.

Due o quattro canini di mediocre dimensione, sporgono nella parte anteriore della mascella superiore, e due nell'inferiore; susseguiti più internamente da un gruppo di piccoli denti a scardasso, ed ai lati delle mascelle, da una serie di piccoli denti villiformi, disposti in una zona longitudinale, che si attenua dall'innanzi all'indietro della cavità orale.

Questa zona nella *mascella superiore* si compone di tre fila di piccoli denti villiformi, gli esterni dei quali alquanto più grossetti degli interni; e nella *mascella inferiore* di due fila di denticini, un po' più grossi di quelli della superiore, gli interni dei quali alquanto più lunghetti degli esterni.

Il *preopercolo* in questi esemplari è un po' convesso, e minutissimamente seghettato nel margine posteriore, con un angolo medio alquanto sporgente, rotondato, e munito di 5 a 7 dentelli più grossi, triangolari, divergenti a raggi verso la parte posteriore del corpo. Una lievissima *insenatura* sovrasta immediatamente a cotale angolo.

L'*opercolo* ha tre spine presso il suo margine posteriore, la media delle quali, molto più lunga ed acuta delle altre, si stende direttamente verso l'angolo posteriore, restando tuttavia più discosta dalla superiore spina evanescente, che dalla corrispondente inferiore; mentre l'annessa sua porzione membranacea termina in un breve angolo ottuso, coi margini laterali ondulosi ed appena incavati.

La *dorsale* ha 11/16 ed è piuttosto bassa; la sua lunghezza riesce 1 $^2/_3$ a 2 volte maggiore, della maggiore altezza del corpo. I suoi raggi spinosi sono mediocremente robusti, il 4° ed il 5° che sono i più lunghi, restano contenuti 2 $^3/_4$ a 3 volte nella maggiore altezza del corpo, e 3 $^1/_4$ nella lunghezza del capo; ed uguagliano i $^3/_4$ a $^3/_5$ della maggiore altezza della corrispondente porzione molle della dorsale.

Le *pettorali* sono allungate col margine esterno leggiermente arrotondato; noverano 17 raggi molli.

Le *ventrali* allungate ed alquanto appuntite.

L'*anale* novera 3/11-12 o 3/11 raggi, l'ultimo doppio, ed è arrotondata all'estremità, e più allungata della dorsale molle.

La *codale* ha 17 raggi molli oltre a due o tre radicali per parte; è piuttosto lunga, trovandosi compresa un po' più di 5 volte nella lunghezza totale del corpo; il suo margine esterno, negli individui giovanissimi, è subrotondato quasi retto; nei mediocri appena incavato nel mezzo; negli adulti più o meno concavo o lunato, colle estremità laterali alquanto prolungate, come nella *Cerna acutirosris.*

Le *scaglie del corpo* nei nostri esemplari sono quadrilatere, col lembo posteriore rotondato ed irto di una serie di piccoli denti marginali, seguiti, nella retrostante area spinigera triangolare, da copiose altre punte più esili e più brevi, disposte in 4, 5 fila trasversali successive. Il foco centrale è breve, da cui si spiccano 7, 8 lunghi solchi, che radiando mettono capo in altrettante lievi smarginature del corrispondente lembo anteriore (Tav. V, fig. 10, B, C).

Quelle delle guancie hanno forma elittico-allungata e corrispondono presso a poco nelle loro particolarità di struttura alle relative scaglie della *Cerna acutirostris* (Tav. V, fig. 10, A).

Le *scaglie della linea laterale* sono irregolarmente ovoidali, appuntite posteriormente, col canale centrale infundibuliforme, ristretto, e coll'area anteriore attraversata lateralmente da 3, 4 solchi o lobi radiati, che terminano in corrispondenti smarginature del lembo suddetto.

Il *colore del corpo* negli esemplari freschi di media dimensione è grigio-oscuro, sparso di nebulosità, con traccie di 8, 9 larghe zone longitudinali brune, tortuose, circonvolute, che si stendono parallelamente lungo i fianchi del corpo. Le natatoie loro offrono una tinta bruna, colla base chiara, e le estremità più scure. — Alquante linee oblique più marcate scorrono sulla loro guancia; la superiore delle quali si diparte radiando dall'orlo posteriore dell'orbita, e raggiunge coi singoli raggi il margine posteriore dell'opercolo, ove s'innesta nelle corrispondenti zone longitudinali del corpo. L'inferiore alquanto più marcata della prima, si stacca dall'apice del

muso, e rasentando l'orlo superiore del mascellare, mette capo al lembo posteriore del preopercolo, un po' al di sotto del suo angolo medio.

Negli esemplari adulti le macchie dei fianchi sono più irregolari, ovoidali, sovente con nucleo centrale, come osservasi nella figura del D.r Steindachner, disegnata a tav. IV.—Nei giovani le tinte riescono alquanto più scure ma più manifeste, in particolare quelle delle linee obblique delle guancie.

Cerna acutirostris (Serranus), Cuv. Val. *var. lata.*

V. Tav. III, Fig. 2 ($^3/_8$ dell'originale).

D. 11/16, A. 3/12, P. 15, C. 19, V. 1/5.

Due anni addietro l'egregio signor Riggio preparatore in questo R. Museo, rinvenne sul mercato di Palermo una forma di Cernia a corpo notevolmente elevato, e tale da non trovare confronti fra gli esemplari delle specie nostrane.—Noi la credemmo dapprima specie distinta, ma poi esaminandone con più accuratezza i caratteri, riconoscemmo senz'altro che essa ritraeva le forme della terza sezione delle Cernie nostrane, e che rappresentava un individuo a corpo dilatato, o forse aberrante della *Cerna acutirostris*, C. V.

A questa particolare riferenza noi fummo indotti tanto per il caratteristico numero dei raggi delle natatoie, la forma lunata della codale, la notevole sporgenza della mascella inferiore, la lunghezza e robustezza eccezionale della spina media dell'opercolo, la dentatura e forma del preopercolo di codesto individuo, quanto anche per la tinta bruna uniforme del suo corpo.

A rendere più evidente questa determinazione, ho creduto bene di far disegnare il suddetto individuo a lato di un'esemplare normale della *Cerna acutirostis*, inscrivendone qui le dimenzioni e le particolarità zoologiche più notevoli, affinchè risulti che anche in questo genere di pesci ponno talvolta verificarsi singolari anomalie di forma e di dimenzione.

Eccone la descrizione:

L'*altezza* del suo corpo trovasi contenuta 3 $^1/_4$ volte nella lunghezza totale del pesce, e 2 $^3/_8$ volte esclusa la codale.

La *lunghezza della Testa* lo è 2 $^2/_3$ a 2 $^4/_5$ nella predetta misura, e 2 $^1/_4$ esclusa la codale; la sua *altezza* presa sopra l'occhio è contenuta 5 volte nella lunghezza totale, e 4 volte esclusa la codale.

Il *Profilo superiore* del corpo ascende obbliquamente in linea pressochè retta, sino al principio della dorsale, s'inarca notevolmente sul dorso, procede rotondato per tutta l'estensione di questa pinna, per discendere un po' meno archeggiato sino al troncone della coda (che è alquanto più largo del normale) e risalire quindi un poco a formare la codale. Il *Profilo inferiore*, è molto meno inarcato del superiore.

Il *Muso* è largo, appuntito, la mascella inferiore robusta, ma sporgente oltre la superiore per $^1/_3$ ad $^1/_4$ della propria lunghezza, come negli esemplari ordinarî.

L'occhio ha un diametro pressochè eguale a quello degli individui normali della stessa età e dimensione, ed è contenuto 7 $^1/_2$ volte nella lunghezza del capo. — Dista di $^3/_4$ del suo diametro dalla linea del profilo, e di 2 $^2/_3$ a 3 diametri dall'apice del muso.

La *bocca* è grande; il suo squarcio arriva sino al lembo anteriore dell'orbita: il *mascellare* superiore più grosso e robusto che negli esemplari ordinari, è tutto coperto di minute squamme; il suo margine posteriore non perviene all'appiombo del margine posteriore dell'orbita, ma sino alla metà circa del globo oculare.

L'apparato dentario è consimile a quello degli esemplari normali; resta solo a notare che la fila esterna dei denti laterali della mascella superiore è costituita da denti proporzionatamente più grossetti che negli individui ordinarî, a differenza dei denti della mascella inferiore che hanno una eguale dimensione e si trovano disposti in due sole fila.

L'apparato opercolare tuttochè più alto, non differisce gran fatto da quello degli esemplari comuni, ed offre del pari una spina media molto lunga ed acuta presso il margine posteriore dell'opercolo, che si dirige verso il corrispondente angolo, rimanendo però alquanto più vicina alla spina inferiore anzichè alla superiore, che è evanescente e breve.

La *dorsale* è proporzionatamente più breve, più elevata e rotondata che negli esemplari ordinarî; essa comincia un po' dietro l'inserzione delle pettorali, e si estende un po' oltre l'ultimo raggio molle dell'anale. Novera 11/16. La 3ª e 4ª sua spina, che sono le più lunghe, entrano per 4 volte nella lunghezza del capo, e per un po' più di 3 volte nella maggiore altezza del corpo. I successivi raggi ossei sono più brevi, meno l'ultimo, e raggiungono appena in altezza il più alto raggio della annessa porzione molle, la quale ultima pareggia quasi in lunghezza il più alto raggio molle dell'anale.

L'anale a differenza degli esemplari normali si spicca più anteriormente sul corpo, e precisamente a livello del penultimo raggio osseo della dorsale; essa consta di 3/12 ed è più rotondata nella sua estremità che negli esemplari normali.

La *codale* è bassa ed eminentemente forcuta, colle estremità appuntite.

Le *pettorali* hanno forma ovoidale allungata, coll'apice leggermente acuminato; le ventrali sono allungate, come negli esemplari normali.

Le *scaglie del corpo*, delle guancie, e della linea laterale, non differiscono gran fatto da quelle degli esemplari già descritti nello articolo precedente.

ANNOTAZIONI

Avevo già dato alle stampe l'attuale nota, allorchè il caso mi fece trovare sul mercato di Palermo un secondo esemplare della *Cerna acutirostris,* di corpo quasi altrettanto allargato, quanto lo era il precedente. — Questo esemplare sezionato che fu, ci dimostrò che la causa della maggior sua larghezza, era inerente ad una abnorme conformazione rachitica della colonna vertebrale, ed in particolare ad una coartazione o raccorciamento teratologico delle relative sue vertebre.

Nell'intento pertanto di descrivere il più brevemente possibile codesta anomala disposizione, mi è d'uopo premettere, che nell'individuo testè reperto, tanto il numero dei raggi della natatoja dorsale, ed anale, quanto quello delle apofisi spinose, che si spiccano dalla *colonna vertebrale*, si trovavano allo stato normale; vale a dire, che la natatoja dorsale era costituita da 11/16, l'anale da 3/11 a 12 e la serie delle apofisi spinose da 23 a 24 spine acute, lunghe, pari cioè al corrispondente numero di vertebre, che normalmente s'incontrano in questa sorta di pesci.—Se non che nella colonna vertebrale di questo esemplare, in luogo del consueto numero di vertebre, ne trovammo soltanto 16; 7 delle quali appartenenti alla regione addominale, e 9 alla caudale.—E ciò perchè ad onta dell'apparente riduzione numerica di cotali vertebre, dal corpo di ognuna di esse, si spiccavano, nella parte superiore, 2 o 3 distinti *archi nevrali,* sormontati da un pari numero di *nevraspine,* e nella parte inferiore altrettanti *archi emali,* muniti essi pure di corrispondenti e distinte *emaspine.* Ne conseguiva da ciò, che ognuna di cotali vertebre, diveniva il rappresentante di parecchie vertebre distinte, ed era effettivamente costituita da 2 o 3 vertebre raccorciate, intimamente connesse fra loro; la cui singola connessione restava soltanto indicata da una esile sporgenza circolare ossea, la quale, dopo averne fasciato il corpo, andava ad innestarsi nella base dei relativi *archi nevrali*, ed *emali,* che in uno colle rispettive *spine,* conservano il numero normale.

Codesta anomala disposizione però, non colpiva già tutte le vertebre dell'anzidetto esemplare. Le sue prime 5 vertebre addominali erano distinte, ma alquanto più ristrette delle normali, ed accoglievano regolar-

mente sul corpo i capi articolari delle rispettive coste o *pleuroapofisi;* e solo notavasi alla base della 2ª vertebra, una breve prominenza tubercolosa ossea, che sporgeva nel punto ove quella si articolava colla 3ª vertebra.—Gli *archi nevrali* di queste prime vertebre, si mostravano del pari ben sviluppati e sormontati da robuste e larghe *apofisi spinose.* — La 6ª vertebra, per lo contrario, risultava formata dall'intima connessione di due distinte vertebre; la 7ª da quella di tre vertebre; l'8ª e la 9ª egualmente dalla congiunzione di due vertebre; alle quali connessioni, nelle vertebre addominali, rispondeva un aberrante ingrossamento delle relative *parapofisi laterali*, e nelle caudali quello delle *lamine ossee*, che convergendo all'imbasso, andavano a costituire i *relativi archi emali.*

Altri particolari rigonfiamenti tubercolosi, dovuti a parziali depositi di sostanza calcarea, si rimarcavano lungo la superficie di tutte le *nevraspine*, ed *emaspine caudali* di questo pesce. — Le ultime sette vertebre caudali però, conservavano una struttura normale, ad eccezione della terz'ultima che risultava formata dal concorso di due vertebre distinte; e dell'ultima, nella quale coinnestandosi i moltiplici raggi ossei, che sorgono dal suo margine superiore ed inferiore, prendeva origine un grossissimo disco triangolare, alla cui superficie sogliono d'ordinario fissarsi gli steli della pinna caudale.

L'abnorme struttura presentata dallo scheletro di questo esemplare, mentre impartiva un aspetto rachitico e gibboso alla colonna vertebrale, si rifletteva altresì all'esterno, dando una forma più dilatata al corpo del pesce, senza però estendere il suo influsso sui raggi delle natatoje, e sulle spinapofisi ventrali, che conservavano tuttavia il loro numero normale.

Veruna differenza per lo contrario rimarcavasi negli apparati branchiale, digerente, e di riproduzione di codesto individuo; e nè manco nella forma delle scaglie del suo corpo e della linea laterale.

Per le quali particolarità veniva in tal modo convalidata la nostra primiera supposizione che la maggior larghezza di codesti esemplari della *Cerna acutirostris* fosse dovuta ad una aberrante condizione di struttura dei loro organi interni ed in particolare del loro scheletro.

ABITAZIONE

Il *Serranus acutirostris* non è punto raro nel mare della Sicilia, e principalmente nelle acque del canale di Messina, ove si pesca a preferenza in tutte le stagioni; ed ove si prendono talvolta individui che attingono alla lunghezza di 60″, 70″, ed il peso di 8, 10 chilogrammi; tuttochè la specie non faccia difetto nelle acque di Palermo, di Trapani, di Taranto e secondo il Giglioli ed il Perugia, anche in quelle del Golfo di Trieste.

È pesce molto stimato per sapore in Sicilia, di carni bianche, delicate, forse più leggiere di quelle delle altre specie affini; per il che, conoscendone il pregio, i pescatori le vendono generalmente a più alto prezzo.

Il Museo dell'Università Palermitana possiede parecchi esemplari tanto a secco che in alcool, di tutte le età e varietà dell'attuale specie, di alcune dei quali presento qui le relative misurazioni.

ESEMPLARI DELLA CERNA ACUTIROSTRIS POSSEDUTI DAL MUSEO ZOOLOGICO DI PALERMO

A secco	Lunghezza totale	Lunghezza esclusa codale	Lunghezza dall'orbita alla codale	Altezza del corpo	Lunghezza della testa	Lunghezza del muso	Diametro dell'occhio	Spazio infraorbitale	Lunghezza spina maggiore
1	0, 662	0, 537	0, 440	0, 168	0, 212	0, 078	0, 026	0, 038	0, 052
2	0, 530	0, 440	0, 335	0, 132	0, 160	0, 060	0, 021	0, 028	0, 050
3	0, 470	0, 380	0, 313	0, 115	0, 139	0, 052	0, 019	0, 023	0, 046
4	0, 460	0, 377	0, 314	0, 113	0, 138	0, 049	0, 019	0, 024	0, 047
5	0, 425	0, 351	0, 290	0, 109	0, 128	0, 045	0, 018	0, 023	0, 042
6	0, 302	0, 240	0, 201	0, 073	0, 086	0, 028	0, 013	0, 014	0, 029
In alcool 7	0, 396	0, 316	0, 260	0, 092	0, 119	0, 041	0, 016	0, 023	0, 037

ESEMPLARI DELLA CERNA ACUTIROSTRIS, VAR. FUSCA

A secco 1	0, 462	0, 377	0, 314	0, 114	0, 140	0, 051	0, 020	0, 024	0, 046
In alcool 2	0, 325	0, 261	0, 212	0, 084	0, 096	0, 032	0, 015	0, 018	0, 031
3	0, 299	0, 240	0, 194	0, 077	0, 090	0, 030	0, 014	0, 017	0, 028
4	0, 208	0, 166	0, 140	0, 055	0, 062	0, 018	0, 011	0, 012	0, 021
5	0, 195	0, 155	0, 130	0, 055	0, 061	0, 018	0, 010	0, 011	0, 021
6	0, 182	0, 143	0, 119	0, 052	0, 057	0, 017	0, 009	0, 010	0, 019
7	0, 175	0, 140	0, 116	0, 045	0, 055	0, 016	0, 009	0, 009	0, 019
8	0, 142	0, 115	0, 094	0, 038	0, 045	0, 014	0, 008	0, 008	0, 015

ESEMPLARI DELLA CERNA ACUTIROSTRIS VAR. LATA

A secco 1	0, 412	0, 320	0, 245	0, 124	0, 143	0, 055	0, 020	0, 023	0, 040
2	0, 401	0, 315	0, 244	0, 112	0, 138	0, 050	0, 021	0, 023	0, 040

PREPARATI ANATOMICI

Preparazioni osteologiche.	Preparazioni splancnologiche a secco.	Preparazioni splancnologiche in alcool.
2 Scheletri.	Tubo digerente.	2 Apparati digerenti.
Colonna vertebrale della var. lata.	3 Apparati branchiali.	2 Apparati branchiali.
	Id. della var. lata.	2 Apparati di riproduzione.

Serranus species.

D. 10/15, A. 3/9, P. 17, C. 17, V. 1/5.

A completare la monografia dei Serrani proprî del mare di Sicilia, devo ancora far menzione di una grossa specie o forma di *Serranus*, presa ultimamente nelle acque del circondario di Palermo, apparentemente eccezionale ed estranea alla Fauna ittiologica del mar Mediterraneo, ma che tuttavia non ritrae esattamente i caratteri di veruna delle molteplici specie esotiche, descritte dai signori Cuv. Val., Günther,, Steindachner, e Vaillant. A primo entro la si direbbe un *Poliprion Cernium;* ma posta a confronto con esso, si riconosce agevolmente che è priva di tutti gli essenziali caratteri distintivi di questo genere di pesci; mentre per lo contrario si mostra affine ai Serrani della seconda sezione (*B*, *b*) del Günther, avendo 10 *raggi spinosi alla dorsale, lembo inferiore del preopercolo dentellato, sotto ed infraopercoli minutamente seghettati, codale subrotondata e ricinta, al pari delle altre pinne, da una larga zona marginale biancastra.*

Eccone brevemente i caratteri principali.

Corpo ovoidale, molto grosso, quasi come quello della *Cerna canina;* sua lunghezza totale 0,87; larghezza 0,27; equivalendo perciò quest'ultima a 3 $^1/_3$ circa della prima. *Testa* grossa, lunga 0,295; corrispondente ad $^1/_3$ della lunghezza totale del corpo. *Muso* 0,10 eguale ad $^1/_3$ circa della lunghezza del capo.

Bocca ampia con 4 *piccoli* denti canini per mascella, e *molte* fila di denti minutissimi laterali, come nella *Cerna gigas*. *Mascella inferiore* sporgente per $^1/_6$ ad $^1/_7$ della propria lunghezza oltre la superiore.

Ossa mascellari completamente *nude*. *Mandibole* rivestite in parte di esilissime scaglie. *Guancie* e pezzi opercolari eminentemente scagliosi.

Occhi mediocri; loro diam. 0,038; distano dall'apice della mascella superiore 0,078, poco più cioè di 2 propri diametri. *Spazio infraorbitale*, 0,055.

Lingua liscia. *Denti* minuti a cavalcione sul vomere e sulle ossa palatine.

Preopercolo col margine posteriore convesso ed esilissimamente seghettato, coll'angolo medio rotondato ed irto di 15, 16 *piccoli* denti raggiati; e col lembo inferiore guarnito di 3, 4 *grossi denti triangolari appuntiti*, che però non assumono la dimensione nè la forma uncinata di quelli del Genere *Plectropoma*. — *Opercolo* con 3 spine *larghe triangolari appianate*,

la media maggiore, ma poco *estesa* verso l'angolo corrispondente. *Lembo membranaceo* triangolare poco acuto.

Dorsale lunga =0,41; fornita di 10 *raggi spinosi* molto robusti; il 3° e 4° dei quali più lunghi, restano compresi 3 $^1/_4$ volte nella lunghezza del capo. Primo raggio brevissimo = ad $^1/_3$ del secondo.

Pettorali ovoidali, oblunghe; *Anale* subrotondata; *Codale* lunga, appena *rotondata* all'estremità.

Scaglie della linea laterale liscie subtriangolari, smarginate, fornite cioè di un seno nel lato destro del margine anteriore, come quelle del *Serranus maculo-fasciatus* Steind., raffigurate dal Vaillant nell'*Etudes des Poissons* tav. 1ª *ter* fig. 3, 3ª; col canale perforante lungo, infundibuliforme, e coll'*area anteriore* convessa, ed attraversata da 6, 7 solchi obbliqui che metton capo nel corrispondente seno marginale anteriore.

Scaglie del tronco grandi, quadrilatere, un po' allungate, consimili a quelle della *Cerna canina*, ma guarnite nell'area anteriore di 18, 20 *solchi* radianti, che terminano in corrispondenti smarginature del lembo anteriore rotondato. *Scaglie della coda* consimili, ma un po' più ristrette. *Scaglie della guancia* ellittico-allungate, liscie, con foco centrale lungo e ristretto.

Colore del corpo uniformemente grigio-oscuro, con tutte le natatoie ricinte da una larga fascia marginale biancastra.

Quanto agli organi interni, troviamo che il suo *scheletro* ha 24 vertebre, ed è consimile in struttura a quello delle altre specie del genere Cerna. Lo stesso dicasi dell'apparato branchiale e degli organi di riproduzione; i quali ultimi sono rappresentati da due *grossi sacchi ovarici subovoidali*, connessi fra loro alla metà circa della loro lunghezza.

Stomaco ampio, ovoidale, provveduto di un *centinajo* circa di piccoli tubi ciechi, convergenti a gruppi in *sei canali maggiori*, che si aprono a cerchio intorno ad una breve appendice pilorica.

ANNOTAZIONI.

É questa la prima ed unica volta che una consimile specie o forma di *Serranus* sia stata avvertita nelle acque della Sicilia; nè conosco d'altronde esempi di grandi specie a 10 spine dorsali, colte in altre località del Mediterraneo. — Stando ai caratteri sudescritti parrebbe che l'attuale specie possa appartenere al 2° gruppo dei *Serrani* maggiori (Lettera B) elencati dal Günther a pag. 98; non consentendo la poca dimensione e forma dei denti del margine inferiore del preopercolo, di ascriverla fra le specie del genere *Plectropoma*.

Il *Serranus Cernioides*, Brito Capello, ed il *Serranus Caninus*, Val., sono fra le specie dei Serrani maggiori o Cerne, quelli che maggiormente si approssimano per caratteri all'attuale, anche per la seghettatura del sotto ed infraopercolo; differendone però sempre per la diversa proporzione del corpo, per la conformazione dell'apparato dentario, per l'armatura dei pezzi opercolari, per la diversa struttura delle scaglie della linea laterale, e per la formola dei raggi delle natatoie.—È questione d'altronde se i suddetti caratteri possano dar luogo ad istituire una specie novella, o se sieno effetto di una semplice anomalia di forma delle preaccennate due specie.—Io non oso pronunciarmi in proposito; ed unicamente in via provvisoria e per indicarne la specialità, mi faccio coraggio di denominarla *Serranus* o *Cerna Sicana,* in allusione al luogo ove fu presa.

PROSPETTO

Dei principali caratteri distintivi

Descritte nella

Cerna gigas, C. V.	***Cerna Canina***, Val.	***Cerna aenea***, Geoff.
D. 11/15-16, A. 3/8, P. 17-18, C. 17.	D. 11/13-14, A. 3/8, P. 17-18, C. 17.	D. 11/15-16, A. 3/8-9, P. 17-18, C. 17.
Corpo, grosso, ovale, mediocremente allungato e compresso; inarcato al dorso ed al ventre.	***Corpo***, grosso, ovoidale, più uniformemente allungato; meno arcuato al dorso ed al ventre e più compresso di quello della ***Cerna gigas***.	***Corpo***, ovoidale, molto allungato; proporzionatamente più basso, lungo, e compresso che nelle specie affini.
L' ***altezza*** maggiore del corpo è contenuta 3 1/2 a 3 2/3 volte (negli adulti) e 3 4/5 a 3 5/6 volte (nei giov.) nella lunghezza totale del pesce.	L'***altezza*** del corpo sta 3 3/4 a 3 5/6 volte (adulto) e 3 1/2 a 3 3/5 (giov.) nella lunghezza totale.	L'***altezza*** del corpo è = 4 1/3 (adulto) 4 1/2 (giov.) volte ibid.
Testa grossa, ovale; la sua lunghezza sta 3 volte (adulto) 3 a 3 1/6 (giov.) nella lunghezza totale del corpo.	***Testa*** grossa, ovale; la sua lunghezza sta 3 1/6 a 3 1/7 (adulto) e 3 volte circa (giov.) ibid.	***Testa*** lunga, bassa; la sua lunghezza sta 3 volte circa (adulto) e 3 1/6 (giov.) ibid.
L' ***altezza*** della testa sta 4 1/3 a 4 1/2 (adulto) e 4 4/5 a 5 volte (giov.) nella lunghezza totale del corpo.	L'***altezza*** della testa = 4 1/2 a 4 2/3 (adulto) e 4 a 4 1/6 (giov.) ibid.	L' ***altezza*** della testa = 5 a 5 1/2 (adulto) e quasi 6 volte (giov.) ibid.
Profilo superiore del corpo molto arcuato ed arrotondato sul dorso.	***Profilo*** superiore meno arcuato sul dorso che nella ***Cerna gigas***.	***Profilo*** superiore poco arcuato sul dorso.
Muso grosso, largo, proporzionatamente breve, ottuso; è contenuto 3 1/2 a 3 3/4 (adulto) e quasi 4 volte (giov.) nella lunghezza totale del capo.	***Muso*** grosso, ottuso, un po' meno convesso che nella ***Cerna gigas***; sta 3 circa (adulto) 3 1/4 (giov.) volte nella lunghezza del capo.	***Muso*** breve, ottuso; sta 3 1/4 (adulto) 3 1/2 (giov.) volte, ibid.

COMPARATIVO

delle specie del Genere CERNA.

presente Memoria.

Cerna chrysotaenia, Dod.	*Cerna Costae*, Steind. *Cerna Alexandrina*, C. V.	*Cerna Acutirostris*, C. V. *Cerna fusca*, Lowe
D. 11/16-17, A. 3/8-9, P. 17-18, C. 17.	D. 11/15-16, A. 3/8-10, P. 17, C. 17.	D. 11/15-16, A. 3/11-12, P. 17-18, C. 17.
Corpo, ovoidale, piuttosto allungato; proporzionatamente più rigonfio al dorso ed al ventre, più assottigliato alla coda.	*Corpo*, ovoidale, mediocremente allungato e compresso; proporzionatamente meno lungo che quello della *Cerna chrysotaenia*.	*Corpo*, ovoidale, mediocremente allungato, e compresso; proporzionatamente più lungo delle due specie precedenti.
L'*altezza* del corpo è = 4 a 4 1/5 (adulto) 4 1/4 (giov.) ibid.	L'*altezza* del corpo è = 3 4/5 a 4 (adulto) e 4 volte circa (giov.) ibid.	L' *altezza* del corpo è = 4 circa (adulto) e 3 3/4 a 4 (giov.) volte ibid.
Testa mediocremente allungata ed elevata; la sua lunghezza sta 3 a 3 1/5 (adulto) 3 1/4 (giov.) ibid.	*Testa* oblunga, bassa, appuntita; la sua lunghezza sta 3 1/3 a 3 1/2 (adulto) e 3 1/2 a 3 2/3 (giov.) ibid.	*Testa* allungata, declive, acuta; la sua lunghezza = 3 1/2 a 3 1/3 (adulto) 3 1/3 a 3 1/4 (giov.) ibid.
L' *altezza* della testa = 4 3/4 (adulto) e 5 circa (giov.) ibid.	L' *altezza* della testa = 5 volte (adulto) e 5 1/2 (giov.) ibid.	L' *altezza* della testa = 5 a 5 1/3 (adulto) e circa 5 volte (giov.) ibid.
Profilo superiore mediocremente arcuato sul dorso.	*Profilo* superiore pochissimo arcuato sul dorso.	*Profilo* superiore appena inarcato sul dorso.
Muso sporgente, mèdiocremente appuntito; sta 2 4/5 a 3 volte, ibid.	*Muso* sporgente, subtriangolare, appuntito; sta 3 1/2 a 3 3/4 (adulto) 4 volte circa (giov.) ibid.	*Muso* molto sporgente più appuntito che nelle altre specie; sta 2 1/2 a 2 2/3 (adulto) 3 a 3 1/4 volte (giov.) ibid.

Cerna gigas, C. V.	*Cerna Canina*, Val.	*Cerna aenea*, Geoff.
La *mascella inferiore* sporge per $^1/_6$ a $^1/_7$ della propria lunghezza oltre la superiore.	La *mascella inferiore* sporge per $^1/_5$ ibid.	La *mascella inferiore* sporge appena per $^1/_7$ ibid.
Bocca grande, il suo squarcio raggiunge la verticale del lembo anteriore dell'occhio.	*Bocca* grande, il suo squarcio raggiunge la verticale, ibid.	*Bocca* mediocre, il suo squarcio non raggiunge la verticale, ibid.
Mascellare superiore largo, subtriangolare; stendesi oltre la verticale del margine posteriore dell'occhio. La sua superficie è interamente nuda.	*Mascellare superiore* largo, forte, proporzionatamente più breve che nella *Cerna gigas;* arriva sino alla verticale, ibid. È interamente rivestito di finissime squamme.	*Mascellare superiore* stretto, lungo; oltrepassa la verticale, ibid. È rivestito di un piccolo lembo di minutissime squamme.
Occhio mediocre; il suo diametro è eguale ad $^1/_7$ a $^1/_8$ (adulto) $^1/_5$ a $^1/_6$ (giov.) della lunghezza del capo. Dista 2 a 2 $^1/_2$ diam. dall'apice del muso.	*Occhio* alquanto maggiore; il suo diam. = $^1/_6$ a $^1/_7$ (ad.) $^1/_5$ (giovane) della lungh. del capo. Dista 2 $^1/_2$ a 3 diam. dall'apice del muso.	*Occhio* proporzionatamente piccolo; il suo diam. = $^1/_8$ della lunghezza del capo. Dista 2 $^1/_2$ diametri dall'apice del muso.
Spazio infraorbitale = 1 $^1/_4$ a 1 $^1/_5$ (ad.), 1 volta (med.), $^3/_4$ (giov.) del diam. dell'occhio.	*Spazio infraorbitale* = 1 $^1/_3$ a 1 $^1/_4$ (adul.), 1 (giov.) Diam. ibid.	*Spazio infraorbitale* = 1 $^1/_3$ a 1 $^1/_4$ (ad.), 1 (giov.) diam. dell'occhio.
2 *a* 4 *denti canini* mediocri in ambo le mascelle; un largo gruppo di villiformi dietro di essi.	4 *denti canini* robusti, salienti, uncinati in ambo le mascelle; un piccolo gruppo a scardasso dietro di essi.	4 *denti canini* mediocri nella mascella super. e 2 nell'infer.; un piccolo gruppo a spazzetta dietro di essi.
Nella *mascella superiore* i denti laterali villiformi, numerosi, fitti, disposti in 4, 5 fila; gli esterni più grossetti e più robusti.	Nella *mascella superiore* i denti laterali esili in 2 fila; gli esterni conici, maggiori e più rari.	Nella *mascella superiore* i denti laterali villiformi in 2, o 3 fila; gli esterni conici, robusti, gli interni esilissimi.
Nella *mascella inferiore* i denti laterali mediocri, uncinati, uniformi, disposti in *molte fila.*	Nella *mascella inferiore* i denti laterali forti, conico-uncinati, quasi uniformi, disposti in 2 *fila.*	Nella *mascella inferiore* i denti laterali mediocri conico-uncinati, disposti in 2 *fila*; gli interni un po' più lunghetti degli esterni.
Preopercolo convesso, finamente dentellato, con dentelli crescenti in dimensione al basso.	*Preopercolo* largo, meno convesso, grossolanamente dentellato.	*Preopercolo* poco convesso, grossolanamente seghettato.

Cerna chrysotaenia, Dod.	*Cerna Costae*, Steind. *Cerna Alexandrina*, C. V.	*Cerna Acutirostris*, C. V. *Cerna fusca*, Lowe
La *mascella inferiore* sporge per 1/4 a 1/5 ibid.	La *mascella inferiore* sporge per 1/6 ibid.	La *mascella inferiore* sporge per 1/3 a 1/4 ibid.
Bocca mediocre, il suo squarcio non arriva alla verticale, ibid.	*Bocca* mediocre, lo squarcio non perviene alla verticale, ibid.	*Bocca* grande, il suo squarcio non oltrepassa la verticale, ibid.
Mascellare superiore breve, allargato posteriormente, robusto; non raggiunge la verticale, ibid. È quasi interamente rivestito di esili squamme.	*Mascellare superiore* oblungo, mediocremente dilatato; si stende fino alla verticale, ibid. Ha superficie perfettamente liscia.	*Mascellare superiore* oblungo, mediocremente dilatato; raggiunge appena la verticale, ibid. È quasi tutto rivestito di esili squamme.
Occhio mediocre; il suo diametro = 1/7 a 1/8 della lunghezza del capo. Dista 2 1/2 diametri dall' apice del muso.	*Occhio* mediocre; diam. = 1/6 a 1/7 (ad.) 1/5 (giov.) ibid. Dista 2 diam. (adult.), 1 1/2 a 1 2/3 (giov.) ibid.	*Occhio* piuttosto piccolo; diametro = 1/7 a 1/8 della lunghezza del capo. Dista 2 1/2 a 3 diam. dall'apice del muso.
Spazio infraorbitale = 1 1/3 diametro dell'occhio.	*Spazio infraorbitale* = 1 a 1 1/3 (adult.), 1 (giov.) diam. dell'occhio.	*Spazio infraorbitale* = 1 1/3 a 1 1/2 diam. (ad.) 1 a 1 1/5 (giov.) ibid.
4 *denti canini* mediocri nella mascella super. e 2 nell'infer.; un piccolo gruppo di uncinati a scardasso dietro di essi.	2 *o* 4 *denti canini* mediocri nella mascella super., e 2 nell'infer.; un piccolo gruppo a scardasso dietro di essi.	2 *o* 4 *denti canini* mediocri nella masc. super.; e 2 nell'infer.; un piccolo gruppo di esili dietro di essi.
Nella *mascella superiore* i denti laterali villiformi in più fila; gli esterni conici, ricurvi, più grossetti e più rari.	Nella *mascella superiore* i denti laterali villiformi in più fila; gli esterni un po' più validi.	Nella *mascella superiore* i denti laterali villiformi in più fila; gli esterni più grossetti, conici e rari.
Nella *mascella inferiore* i denti laterali validi conico-uncinati, in 2 fila; gl'interni più lunghetti ma più gracili degli esterni.	Nella *mascella inferiore* i denti laterali esili a spazzetta in 2 fila; gli interni più lunghetti.	Nella *mascella inferiore* i denti laterali esilissimi, subequali, disposti in 2 *fila*.
Preopercolo leggiermente convesso, minutamente dentellato.	*Preopercolo* poco convesso, finamente dentellato.	*Preopercolo* convesso, minutamente dentellato.

Cerna gigas, C. V.	*Cerna Canina*, Val.	*Cerna aenea*, Geoff.
Angolo medio del preopercolo arrotondato, con 4, 5 e più denti maggiori raggianti.	*Angolo medio del preopercolo* discoideo, con 5, 6 grossi denti raggianti.	*Angolo medio del preopercolo* sporgente, arrotondato, con 5, 6 grossi denti piani appuntiti.
Opercolo con 3 spine mediocri equidistanti; la media maggiore diretta verso l'angolo opercolare.	*Opercolo* con 3 spine triangolari equidistanti; la media maggiore spatuliforme o bifida negli adulti.	*Opercolo* con 3 spine mediocri; la media maggiore, volta sopra l'angolo opercolare.
Lembo membranaceo opercolare desinente in un breve angolo triangolare ottuso.	*Lembo membranaceo opercolare* protratto in un angolo molto acuto.	*Lembo membranaceo opercolare* protratto in lunga punta triangolare acuta.
Sotto ed infraopercolo col margine inferiore liscio.	*Sotto ed infraopercolo* col margine inferiore parzialmente dentellato.	*Sotto ed infraopercolo* col margine inferiore liscio.
Dorsale lunga; la sua lunghezza uguaglia 1 $^1/_2$ a 1 $^2/_3$ volte la maggiore altezza del corpo.	*Dorsale* proporzionatamente più lunga; uguaglia 1 $^2/_3$ a 1 $^3/_4$ volte la maggiore altezza del corpo.	*Dorsale* lunga, bassa; la sua lunghezza uguaglia 1 $^4/_5$ a 2 volte la maggiore altezza del corpo.
Raggi spinosi della dorsale robusti, puntuti, di media lunghezza; il quarto e quinto più lunghi, si trovano contenuti 2 $^2/_3$ volte (adulto) e 2 $^1/_3$ volte (giov.) nella maggiore altezza del corpo, e 3 (ad.) 2 $^1/_2$ (giov.) volte nella lunghezza del capo.	*Raggi spinosi dorsali* meno robusti che nella *Cerna gigas*; il terzo e quarto più lunghi, sono contenuti 2 $^2/_3$ a 3 volte (adulto) e 2 $^1/_2$ (giov.) nella maggiore altezza del corpo, e 2 $^2/_3$ (adulto), 3 (giov.) volte nella lunghezza del capo.	*Raggi spinosi dorsali* deboli ma puntuti; il quarto negli adulti, il terzo nei giovani, sono più lunghi; e stanno 2 $^1/_2$ volte nell'altezza del corpo, e 3 volte nella lunghezza del capo.
Pettorali brevi, arrotondate, meno lunghe della codale.	*Pettorali* alquanto più allungate che nella *Cerna gigas*.	*Pettorali* brevissime, ovoidali, coll'estremità arrotondata.
Ventrali allungate; attingono $^1/_7$ (adulti), $^1/_6$ (giov.) della lunghezza totale del corpo; sorgono sotto la base delle pettorali.	*Ventrali* oblunghe; attingono ad $^1/_7$ (adulti), $^1/_6$ e più (giov.) della lunghezza del corpo; sorgono sotto la base delle pettorali.	*Ventrali* oblunghe appuntite; uguali ad $^1/_7$ e più della lunghezza totale del corpo; sorgono sotto la base delle pettorali.
Codale subrotondata, maggiormente nei giovani; misura $^1/_6$ (adulto), $^1/_5$ ed anche meno (giovane) della lunghezza tolale del corpo.	*Codale* quadrilatera posteriormente troncata; misura $^1/_6$ e più (adulto), un po' meno di $^1/_6$ (giov.) nella lunghezza del corpo.	*Codale* proporzionatamente breve arrotondata all'estremità; misura $^1/_5$ ad $^1/_6$ circa nella lunghezza totale del corpo.

Cerna chrysotaenia, Dod.	*Cerna Costae*, Steind. *Cerna Alexandrina*, C. V.	*Cerna Acutirostris*, C. V. *Cerna fusca*, Lowe
Angolo medio del preopercolo arrotondato, con 4, 5 grossi denti triangolari, raggianti.	*Angolo medio del preopercolo* discoideo, con 3, 4 dentelli più grossi ed appianati, divergenti posteriormente.	*Angolo medio del preopercolo* prominente, con 7, 8, 9 lunghi dentelli triangolari, raggianti.
Opercolo con 3 spine triangolari appianate; la media maggiore, volta un po' sopra l'angolo opercolare.	*Opercolo* con 3 spine appianate, equidistanti; la media più lunga, diretta verso l'angolo posteriore.	*Opercolo* con 3 spine equidistanti; la media lunghissima acuta, diretta verso l'angolo posteriore.
Lembo membranaceo opercolare desinente in breve ed ottusa punta triangolare.	*Lembo membranaceo opercolare* protratto in una breve ed ottusa punta triangolare.	*Lembo membranaceo opercolare* protratto in lunga punta triangolare.
Sotto ed infraopercolo col margine inferiore scabro.	*Sotto ed infraopercolo* col margine inferiore liscio.	*Sotto ed infraopercolo* col margine inferiore impercettibilmente dentellato.
Dorsale lunga e bassa; la sua lunghezza uguaglia $1\,^1/_2$ a $1\,^2/_3$ volte la maggiore altezza del corpo.	*Dorsale* mediocremente lunga; uguaglia $1\,^4/_5$ volte la maggiore altezza del corpo.	*Dorsale* mediocremente lunga; uguaglia $1\,^2/_3$ a $1\,^3/_4$ volte la maggiore altezza del corpo.
Raggi spinosi dorsali mediocremente robusti; il quinto, che è il più lungo, è compreso 3 a $3\,^1/_4$ volte nell'altezza del corpo, e quasi 4 volte nella lunghezza del capo.	*Raggi spinosi dorsali* deboli; il quarto ed il quinto, che sono i più lunghi, sono contenuti $2\,^1/_2$ volte circa nell'altezza del corpo, e $2\,^3/_4$ a 3 volte nella lunghezza del capo.	*Raggi spinosi dorsali* mediocremente robusti; il quarto ed il quinto più lunghi, stanno $2\,^3/_4$ a 3 volte, nella maggior altezza del corpo, e 3 a $3\,^1/_4$ nella lunghezza del capo.
Pettorali brevi, ovoidali, mediocremente allungate.	*Pettorali* elittico-allungate.	*Pettorali* ovoidali, mediocremente allungate.
Ventrali mediocremente allungate; uguali ad $^1/_8$ circa della lunghezza del corpo; sorgono sotto la base delle pettorali.	*Ventrali* un po' allungate; uguali ad un po' meno di $^1/_7$ della lunghezza del corpo; si spiccano un po' dietro la base delle pettorali.	*Ventrali* mediocremente allungate; uguali a $^1/_7$ (adulti), $^1/_6$ circa (giov.) della lunghezza totale del corpo; sorgono un po' dietro la base delle pettorali.
Codale leggiermente concava, colle 2 estremità appuntite; uguale ad $^1/_6$ circa della lunghezza del corpo.	*Codale* breve, subrotondata nei giovani, quasi verticale negli adulti; uguale ad $^1/_5$ a $^1/_6$ della lunghezza del corpo.	*Codale* profondamente lunata negli adulti, quasi retta nei mezzani, subrotondata nei giovani; misura $^1/_5$ ad $^1/_6$ della lunghezza totale del corpo.

Cerna gigas, C. V.	*Cerna Canina*, Val.	*Cerna aenea*, Geoff.
Scaglie della linea laterale subtriangolari liscie, appuntite posteriormente; *Canale* centrale infundibuliforme, un po' allargato nel mezzo; *Area anteriore* con margine arrotondato, attraversata da 2 solchi obbliqui, radianti per parte.	*Scaglie della linea laterale* subovoidali, liscie, meno appuntite posteriormente; *canale* centrale infundibuliforme più ristretto; *Area anteriore* con margine arrotondato, attraversata da 3 piccoli solchi obbliqui per parte.	*Scaglie della linea laterale* irregolarmente ovoidali, liscie, appuntite posteriormente; *canale* centrale infundibuliforme piuttosto ristretto; *Area anteriore* con margine subrotondato, percorsa da 2, o 3 piccoli solchi obbliqui per parte.
Scaglie del corpo piccole, quadrilatero-allungate, col margine posteriore arrotondato e guarnito di poche esili spine; *Area spinigera* breve, triangolare, coperta di 3, 4 fila trasverse di piccole spine. *Foco* centrale piccolo, circolare, ravvicinato all'area spinigera; *Area anteriore* subrotondata, attraversata da 5, 6 lunghi solchi radianti, che metton capo in altrettanti lievi incisure del corrispondente margine anteriore.	*Scaglie del corpo* molto grosse, quadrilatero-allungate, aspre al tatto, col lembo posteriore arrotondato, guarnito di numerosa serie di spine; *Area spinigera* triangolare estesa, rivestita di 4, 5 serie trasverse di acute spine subimbricate. *Foco* centrale per lo più brevissimo, aderente all'area spinigera; *Area anteriore* con margine subrettilineo attraversata da 6, 7 lunghi solchi radianti che terminano in altrettante incisure del corrispondente margine anteriore.	*Scaglie del corpo* mediocri, subovoidali, col margine posteriore leggermente arrotondato, e guarnito di poche spine acute; *Area spinigera* triangolare brevissima, rivestita da 3, 4 serie trasverse di forti spine. *Foco* centrale più o meno allungato, ovoidale ed eroso giusta la posizione della scaglia; *Area anteriore* arrotondata, attraversata da numerosa serie di piccoli solchi radianti, che metton capo in altrettante incisure del corrispondente margine anteriore.
Scaglie delle guance ovoidali allungate, lisce, col *foco centrale* lungo e coll'*area anteriore* percorsa da 10, 12 piccoli solchi radianti, che si stendono sino al margine corrispondente.	*Scaglie delle guance* piccole, irregolarmente ovoidali allungate, lisce, col *foco* breve, rotondato e centrale, e coll'*area anteriore* attraversata da 2 o 3 lunghi solchi radianti, obbliqui, che si stendono, ibid.	*Scaglie delle guance* ovoidali, allungate, lisce, col *foco centrale* oblungo, e coll' *area anteriore* attraversata da 4, 5 piccoli solchi radianti, stesi sino al margine corrispondente.
Colore del corpo generalmente bruno-giallastro uniforme, più chiaro al ventre, collo estremità di tutte le alette nero-brune, marginate alle volte di biancastro. Nei giovani e nelle varietà variegate, la tinta generale meno oscura, con larghe ed irregolari macchie grigio-brune, o grigio-verdastre, 3 delle quali, maggiori alla base della dorsale.—Una piccola benda bianca, sta dietro il lembo posteriore del mascellare.	*Colore del corpo* generalmente bianco-grigiastro uniforme, un po' più chiaro al ventre, natatoie più scure. Nei giovani qualche nebulosità sul capo, con talvolta due lievi zone oscure, o obblique sulle guancie. Natatoie per lo più ricinte di una lieve zona biancastra.	*Colore del corpo* grigio-verdastro, marmorato di più chiaro, col ventre biancastro. Natatoie ammantate di color verde, più o meno intenso, variato di verde chiaro, e di azzurro. Tre linee obblique, giallastre, scorrono sui lati del capo. Nei giovani 3 grandi fasce obblique trasversali sul corpo.

Cerna chrysotaenia, Dod.	*Cerna Costae*, Steind. *Cerna Alexandrina*, C. V.	*Cerna Acutirostris*, C. V. *Cerna fusca*, Lowe
Scaglie della linea laterale subtriangolari, liscie, meno appuntite posteriormente; *canale* centrale molto ristretto; *Area anteriore* con margine arrotondato, percorso da 4, 5 solchi irregolari per parte.	*Scaglie della linea laterale* subtriangolari, liscie, poco appuntite; *canale* centrale infundibuliforme, molto allargato; *Area anteriore* arrotondata, attraversata da 2 piccoli solchi obbliqui per parte.	*Scaglie della linea laterale* ovoidali allungate, liscie, un po' appuntite posteriormente; *canale* centrale allungato, ristretto; *Area anteriore* subrotondata, attraversata da 4, 5 solchi obbliqui per parte.
Scaglie del corpo piccole, quadrilatero-allungate col margine esterno appena arrotondato, e guarnito di piccole spine acute. *Area spinigera* fornita di 4, 5 serie trasverse di piccole spine. *Foco* centrale generalmente allungato; *Area anteriore* con margine subrettilineo, attraversato da 10, 12 brevissimi solchi, che metton capo in altrettante incisure del suddetto margine anteriore.	*Scaglie del corpo* minute, strettamente aderenti, di forma quadrilatero-allungata, col margine esterno convesso, guarnito di molte spine acute; *Area spinigera* subtriangolare, col margine cerebrale rettilineo, irta di 4, 5 serie trasverse di acute spine. *Foco centrale* per lo più breve, subovoidale. *Area anteriore* con lembo leggermente arrotondato, attraversata da 4, 5 solchi radianti, che terminano in corrispondenti incisure, del sudetto margine anteriore.	*Scaglie del corpo* mediocri, di forma quadrilatera ovoidale, col margine posteriore arrotondato, guarnito di buon numero di spine. *Area spinigera* triangolare, irta di 6, 7 serie trasverse di esili spine. *Foco centrale* breve, circolare, appressato all' area spinigera. *Area anteriore* leggermente arrotondata, attraversata da 8, 10 lunghi solchi radianti, che terminano in altrettante incisure, del corrispondente margine anteriore.
Scaglie delle guance minute, ovoidali, allungatissime, lisce, col *foco centrale* oblungo, e coll'*area anteriore* percorsa da 4, 5 piccoli solchi radianti.	*Scaglie delle guance* minutissime, oblunghe, lisce, con *foco* or breve e centrale, or oblungo, secondo la posizione della scaglia, e coll' *area anteriore* attraversata da pochi solchi radianti.	*Scaglie delle guance* minute, di forma elittico-allungata irregolare, lisce, col *foco centrale* breve, arrotondato, e coll'*area anteriore* percorsa da 2, 3 solchi radianti, che si stendono sino al margine corrispondente.
Colore del corpo generalmente bruno uniforme, un po' più chiaro al ventre, con una grande macchia dorata quadrilatero-allungata sull'alto dei fianchi. Natatoie brune colle estremità un po' più chiare.	*Colore del corpo* bruno-violetto uniforme, o grigio chiaro volgente al rossigno, un po' più pallido al ventre; con 4, 5 gracili listarelle longitudinali, brune sui fianchi, e due consimili più marcate, dirette obbliquamente sulle guance. Natatoie bruno-chiare, marginate alle volte di più chiaro.	*Colore del corpo* uniformemente bruno, con qualche piccola macchia azzurra nei giovani, e colle natatoie brune, variate di azzurro. Talvolta sulla tinta generale stendesi qualche nebulosità, con linee longitudinali brune, tortuose, e circonvolute, come nel *Serranus fuscus*.

INDICE DEGLI ARGOMENTI

Proemio . . . . Pag. 1
Caratteri della sottofamiglia *Serranini* . . . . » 6
Quadro sinottico delle specie . . . . » 9
1. *Cerna gigas*, Bp., sua sinonimia e descrizione . . . . » 10
Id. Cenni anatomici . . . . » 17
Id. Annotazioni . . . . » 20
Id. Abitazione e misurazioni . . . . » 24
2. *Cerna canina* (Serranus), Val., sinonimia, descrizione . . . . » 26
Id. Cenni anatomici . . . . » 31
Id. Annotazioni . . . . » 32
Id. Abitazione e misurazioni . . . . » 33
3. *Cerna aenea*, (Ser.), Isid. Geoff., sinonimia, descrizione . . . . » 34
Id. Cenni anatomici . . . . » 38
Id. Annotazioni . . . . » 39
Id. Abitazione e misurazioni . . . . » 40
4. *Cerna chrysotaenia*, Dod., descrizione . . . . » 41
Id. Cenni anatomici . . . . » 44
Id. Annotazioni . . . . » 45
Id. Abitazione e misurazioni . . . . » 46
5. *Cerna Costae*, (Ser.), Steind., sinonimìa, descrizione . . . . » 47
Id. Annotazioni . . . . » 51
Id. var. maj. (*Cerna Alexandrina*, (Ser.), C. V.) sinonimia, descrizione . . . . » 54
Id. Cenni anatomici . . . . » 56
Id. Annotazioni . . . . » 57
Id. Abitazione e misurazioni . . . . » 58
6. *Cerna acutirostris*, (Ser.), C. V., sinonimia, descrizione . . . . » 59
Id. Cenni anatomici . . . . » 64
Id. Annotazioni . . . . » 67
Cerna acutirostris, var. *fusca*, sinonimia, descrizione . . . . » 73
Cerna acutirostris, var. *lata*, descrizione . . . . » 76
Id. Annotazioni . . . . » 78
Id. Abitazione e misurazioni . . . . » 79
Serranus, *sp. anomala*. Descrizione, Annotazione . . . . » 81
Prospetto comparativo dei caratteri distintivi delle precedenti sei specie di Cernie . . . . » 84

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

Tav. I. — Fig. 1. — *Cerna gigas*, Bonap. (1/5 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Fig. 2. — *Cerna canina*, (Ser.), Valenc. (1/9 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Tav. II. — Fig. 3. — *Cerna aenea*, (Ser.), Isid. Geoff. (1/8 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Fig. 4. — *Cerna chrysotaenia*, Dod. (1/5 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Tav. III.— Fig. 5. — *Cerna acutirostris*, (Ser.) C. V. (1/3 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Fig. 6. — *Cerna acutirostris*, var. *lata* (1/3 dell'originale).
Fig. 7. — *Cerna Costae*, (Ser.), Steind. (1/2 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Tav. IV.— Fig. 8. — *Cerna fusca*, (Ser.), Lowe, (ex Steindachner).
Fig. 9. — *Cerna Alexandrina*, (Ser.) C. V., (1/3 dell'originale).
(A) Apparato dentario. (B) Archi branchiali. (C) Scaglia della linea laterale.
Tav. V. — Fig. 1. — Scaglie delle guance,
(A^1) Id. del *Serranus Cabrilla*. (A^2) Id. del *Serranus hepatus*. (A^3) Id. del *Serranus Scriba*. (A^4) Id.
Fig. 2. — Scaglie della linea laterale.
D^1 Id. del *Serranus Cabrilla* D^2 Id. del *Serranus hepatus*. D^3 Id. del *Serranus Scriba*.
Fig. 3. — Scaglie della *Cerna Gigas*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 4. — Scaglie della *Cerna canina*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 5. — Scaglie della *Cerna aenea*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 6. — Scaglie della *Cerna chrysotaenia*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 7. — Scaglie della *Cerna Costae*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 8. — Scaglie della *Cerna Alexandrina*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 9. — Scaglie della *Cerna acutirostris*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.
Fig. 10. — Scaglie della *Cerna fusca*.
A delle guance. B dei fianchi. C della coda.

Pag.		Lineo		ERRATA	CORRIGE
Pag.	2	Lineo	24	— convinzioni	convinzioni cd esperienze
»	4	»	23	— *Cernoides*	*Cernioides*
»	10	»	21	— *Holocentrus*	*Holocentrus merou* Lac.
»	13	»	10	— $4\ {}^{1}/_{5}$	$4\ {}^{1}/_{3}$
»	15	»	7	— 2	$2\ {}^{1}/_{3}$
»	17	»	39	— *emapofisi*	*emali*
»	27	»	8	— 2	$2\ {}^{1}/_{2}$
»	27	»	8	— un po' meno	un po' più
»	27	»	8	— $1\ {}^{1}/_{3}$ a ${}^{1}/_{2}$	$1\ {}^{1}/_{3}$ a ${}^{1}/_{4}$
»	33	»	35	— 0,180	0,018
»	34	»	8	— P. 19	P. 17
»	35	»	18	— 3	$5\ {}^{1}/_{4}$
»	35	»	35	— 2 cioè	2, o 4 cioè
»	41	»	3	— 8 raggi	8 a 9 raggi
»	44	»	28	— lunghe	larghe
»	48	»	26	— ${}^{1}/_{6}$ a ${}^{1}/_{7}$	${}^{1}/_{6}$ a ${}^{1}/_{7}$ (adulto) ${}^{1}/_{5}$ (giov.)
»	50	»	15	— appuntite	poco appuntite
»	54	»	21	— $3\ {}^{1}/_{5}$	$3\ {}^{1}/_{2}$
»	57	»	22	— minore	maggiore
»	58	»	37	— 013	015
»	60	»	18	— *emarginatus* Lowe	*emarginatus* Val.
»	61	»	18	— sino alla	al di là della
»	71	»	27	— della suddetta	alla suddetta
»	72	»	17	— ed anche	e più particolarmente
»	78	»	39	— ristrette	accorciate
»	79	»	24	— ventrali	vertebrali

Fig. 1. *Cerna gigas* Bonap.
2. *C. cantina* Val.

1 - 3. *Cerna aenea*, Geoffr.
4. *C. chrysotaenia*, Dod.

A. Scaglie guancie, B. Sc. fianchi, C. Sc. coda, D. Sc. lin. laterale